

Universidad Andina Simón Bolívar

Sede Ecuador

Área de Salud

Maestría en Epidemiología y Salud Colectiva

Determinación socioespacial del desarrollo madurativo en niños y niñas de 0 a 5 años entre familias obreras de florícolas, obreras de bloque y familias campesinas de autoconsumo en la parroquia Eloy Alfaro en el año 2017

Noemí Elizabeth Álvarez Caballeros

Tutor: María Fernanda Soliz Torres

Quito, 2019



Cláusula de cesión de derecho de publicación

Yo, Noemi Elizabeth Álvarez Caballeros, autora de la tesis intitulada "Determinación socio espacial del desarrollo madurativo en niños y niñas de 0 a 5 años entre familias obreras de florícolas, obreras de bloque y familias campesinas de autoconsumo en la Parroquia Eloy Alfaro en el año 2017", mediante el presente documento dejo constancia de que la obra es de mi exclusiva autoría y producción, que la he elaborado para cumplir con uno de los requisitos previos para la obtención del título de Magíster en Epidemiología y Salud Colectiva, en la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador.

1. Cedo a la Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador, los derechos exclusivos de reproducción, comunicación pública, distribución y divulgación, durante 36 meses a partir de mi graduación, pudiendo por lo tanto la Universidad, utilizar y usar esta obra por cualquier medio conocido o por conocer, siempre y cuando no se lo haga para obtener beneficio económico. Esta autorización incluye la reproducción total o parcial en los formatos virtual, electrónico, digital, óptico, como usos en red local y en internet.
2. Declaro que en caso de presentarse cualquier reclamación de parte de terceros respecto de los derechos de autor/a de la obra antes referida, yo asumiré toda responsabilidad frente a terceros y a la Universidad.
3. En esta fecha entrego a la Secretaría General, el ejemplar respectivo y sus anexos en formato impreso y digital o electrónico.

18 de noviembre de 2019

Firma: _____

Resumen

El objetivo de este estudio es aproximarse a la determinación social de los niños y niñas menores de cinco años, hijos de familias cuya inserción laboral es en bloqueras, florícolas y agricultores de autoconsumo en los barrios La Calera y Patután de la parroquia Eloy Alfaro, de la ciudad de Latacunga. También, cómo se relaciona la determinación social a su desarrollo psicomadurativo, a partir de un estudio analítico, explicativo que indaga la categoría clase social, los procesos destructivos, los procesos protectores, antecedentes del estado nutricional y de morbilidad.

Los resultados muestran que existe mayor afectación en el desarrollo psicomadurativo, en las familias pertenecientes a una fracción de clase social con mayor vulnerabilidad, en aquellas que por circunstancias como el bajo nivel educativo, la tenencia de la tierra, la migración, se ha limitado mejorar sus condiciones de vida.

Así mismo, cómo la fracción de clase social determina estar más o menos expuesto a procesos críticos malsanos, como la emigración de los indígenas de las zonas altas de la serranía hacia zonas más pobladas; los hace vulnerables al irrespeto de sus derechos laborales, a vivir en hacinamiento, a la opresión, a perder sus costumbres. O cómo la introducción de la producción de flores puede cambiar el modelo productivo de un sector, siendo positivo, por un lado, porque permitió el empoderamiento de la mujer. Pero negativo también por la introducción de agrotóxicos que anteriormente no se usaban. O cómo aquellas familias que no se pudieron insertar en los dos modos de vida descritos y continúan la producción a pequeña escala de productos de la tierra o de la ganadería, se ven aquejadas de la falta de recursos económicos.

Estos modelos de producción imponen una inequitativa organización de los recursos disponibles, en la cual la gran mayoría se introduce en el círculo de la pobreza; los más pobres son los más vulnerables para tener alteraciones en el desarrollo psicomadurativo relacionado con un bajo rendimiento escolar, bajo nivel educativo, inserción en trabajos mal remunerados y por generaciones mantenerse en el círculo de la pobreza.

Palabras clave: determinación social, florícolas, bloqueras, agricultores de autoconsumo, territorio, migración, tenencia de la tierra

A mis hijos que son mi todo, y a mis padres que me lo han dado todo.

Agradecimientos

Primero a Dios, por haberme dado la vida y las bendiciones recibidas: por la salud, por mi familia, por el trabajo.

Esta tesis es por los niños y niñas, que formaron parte del mismo; gracias por enseñarme que con lo poco que tienen pueden ser felices y brindar una sonrisa espontánea con su pura inocencia. Con su valiosa contribución permitieron desarrollar el presente estudio, que espero sea un precedente para cambiar realidades.

A la Universidad Andina Simón Bolívar por acogerme en sus aulas durante dos años, brindarme más que maestros de conocimiento, maestros de vida, que con su ímpetu y sus vivencias, modificaron mi manera de pensar. Me enseñaron a desaprender para aprender de nuevo.

Gracias a mis compañeros de aula, que con sus experiencias laborales, su cultura y costumbres diferentes, me ayudaron en este proceso de abrir mi mente para un nuevo aprendizaje.

A mis maestros, por su entrega, paciencia, generosidad que sin egoísmo alguno abrieron su baúl de conocimientos y compartieron su tesoro del saber, con el afán de convertirnos en personas con diferente visión de la salud.

A mis hijos: Sebastián, por entender mi ausencia y darme sus palabras de aliento, y a Nahomi, por acompañarme en mi vientre mientras asistía a clases. A ustedes gracias por darme la fuerza para seguir.

A mis padres, que sin su apoyo incondicional, esto no hubiera sido posible, Dios me premió con su presencia: Fernando y Margarita.

Tabla de contenidos

Índice de tablas	13
Índice de gráficos.....	14
Índice de mapas	14
Lista de abreviaturas	15
Capítulo primero: Enfoque y metodología	17
1. Planteamiento del problema de estudio	17
2. Estado del arte.....	19
2.1. Posición hegemónica vs posición crítica	19
2.2. Dimensión del territorio.....	22
2.3. Perfil epidemiológico.....	23
2.4. Triple inequidad.....	24
2.5. Desarrollo psicomadurativo	25
3. Justificación social y académica	28
4. Objetivos general y específicos.....	29
5. Metodología	30
6. Ética	36
7. Modelo analítico y operacional del estudio	37
Capítulo segundo: Segregación sociohistórica del territorio	43
1. La movilidad humana como determinante social de la salud	47
2. Territorio y exposiciones socioambientales nocivas	50
3. Inserción laboral de las familias, modo de producción y desarrollo madurativo de niños y niñas menores de cinco años	54
Capítulo tercero: Caracterización y resultados	57
1. Fracción de clase social.....	57
2. Modelos productivos y relaciones de poder	61
3. Cambios en las dimensiones de modos de vida.....	62
4. Caracterización del cuidador	64
5. Caracterización de los niños y niñas y su cuidado según los modos de producción	67
6. Caracterización de la vivienda.....	70

7 Procesos destructivos para la salud	72
7.1 Exposición laboral	72
7.2. Exposición socioambiental	75
7.3. Indicadores de exposición doméstica	77
8. Procesos protectores de la salud	80
9. Antecedentes del niño o niña (embarazo y parto).....	83
10. Antecedentes de desnutrición del niño/a en la infancia.....	85
11. Morbilidad en niños y niñas del estudio	86
Conclusiones y recomendaciones	89
Lista de contenidos.....	95

Índice de tablas

Tabla 1. Modelo analítico y operacional del estudio.....	37
Tabla 2. Indicadores de territorio según el modo de producción	50
Tabla 3. Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas según indicadores de territorio .	51
Tabla 4. Indicadores de fracción de clase social según los modos de producción	58
Tabla 5. Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas, según indicadores de fracción de clase social de sus familias	60
Tabla 6. Características de la persona que cuida al niño o niña según los modos de producción	65
Tabla 7. Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas según características de la persona que cuida al niño.....	67
Tabla 8. Características del cuidado del niño o niña según el modo de producción	68
Tabla 9. Desarrollo psicomadurativo según características del niño o la niña y su cuidado ..	69
Tabla 10. Características de la vivienda según el modo de producción	71
Tabla 11. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según características de la vivienda ..	72
Tabla 12. Exposición laboral de quien cuida al niño o niña según modo de producción	74
Tabla 13. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según exposición laboral de la persona que le cuida	74
Tabla 14. Indicadores de exposición socioambiental de la familia según modo de producción	76
Tabla 15. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según exposición socioambiental a la familia	77
Tabla 16. Indicadores de exposición doméstica según el modo de producción	78
Tabla 17. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según exposición doméstica....	79
Tabla 18. Niveles de exposiciones, según los modos de producción	79
Tabla 19. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según nivel de exposición	80
Tabla 20. Procesos protectores de la salud, según el modo de producción	82
Tabla 21. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según procesos protectores de salud.....	82
Tabla 22. Antecedentes del niño/a (embarazo y parto), según los modos de producción	84
Tabla 23. Desarrollo psicomadurativo, según antecedentes del cuidado en el embarazo y parto	85

Tabla 24. Antecedentes de desnutrición del niño/a, según el modo de producción	86
Tabla 25. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según indicadores de desnutrición ...	86
Tabla 26. Indicadores de morbilidad, según los modos de producción.....	87
Tabla 27. Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según morbilidad.....	87

Índice de gráficos

Gráfico 1. Dimensiones de determinación social del proceso salud enfermedad	21
Gráfico 2. Construcción de gráfico de tareas	34
Gráfico 3. Características de la forma gráfica de las tareas.....	34

Índice de mapas

Mapa 1 Relación del territorio con los modos de producción	46
Mapa 2 Relación de la movilidad humana, según el modo de producción	48
Mapa 3 Relación de la movilidad humana con el desarrollo psicomadurativo	49
Mapa 4 Relación de la inserción laboral con alteraciones en el desarrollo psicomadurativo de niños y niñas.....	54
Mapa 5 Relación de fracción de clase con desarrollo psicomadurativo.....	55

Lista de abreviaturas

CIVB	Centro Infantil del Buen Vivir
DDST-II	Test de Screening de desarrollo de Denver- II
F	Falló
GPS	Global Positioning System
IGM	Instituto Geofísico Militar
INSOC	Encuesta de inserción social de clase
MSP	Ministerio de Salud Pública
NNA	Niños, niñas y adolescentes
Núm.	números
NO	Nueva Oportunidad
P	Pasó
R	Rehusó

Capítulo primero

Enfoque y metodología

1. Planteamiento del problema de estudio

Eloy Alfaro es una parroquia urbana del cantón Latacunga, ubicada a cinco kilómetros de la ciudad. Está dividida en barrios, algunos de estos con características de ruralidad, en donde su población tiene características propias en relación con la inserción laboral, la migración, tipo de suelo, la escolaridad y otras que se analizarán en el presente estudio, y que determinan modos de vida propios, características que se relacionan con el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas del sector.

En uno de sus barrios, Patután, existen algo más de 60 cultivos de flores, especialmente claveles y rosas, invernaderos que se encuentran en los patios de las viviendas, muy cercanos a las casas en donde habitan los propietarios. Estos suelen ser invernaderos pequeños, sin embargo para la producción se utilizan fumigantes, pesticida, herbicidas, fitorreguladores, entre otros.

La población de Patután adoptó esta forma de producción cuando la Asociación Comunal Camino a la Esperanza, junto con la organización sin fines de lucro Child Fund Internacional, constituyeron un comodato con el fin de desarrollar un invernadero de 600 metros cuadrados, para la producción de claveles como un proyecto piloto. En el 2005 un grupo de productores del sector decidieron replicar el proyecto, iniciando un programa de producción de claveles con seis productores y una extensión total de 8090 metros cuadrados. En el 2008, los productores deciden cambiar el nombre de su Organización a "Asociación Artesanal Patután", conformada por 34 miembros de la misma comunidad, número que al momento ha ido en aumento.

En los sectores de La Calera, por su cercanía a minas de granillo, chasqui y piedra pómez y por las características calcáreas de su suelo, la producción de bloques se ha convertido en una de las fuentes de ingresos de predominio. Aquí existen alrededor de 120 bloqueras, la mayoría de corte familiar. En donde el jefe de hogar instaura el negocio en el patio de su vivienda y junto a su familia se dedican al trabajo arduo que significa la producción de bloques. Otros, a su vez, con visión de incrementar su producción y ganancias, obtienen la ayuda a manera de obra cierta de familias migrantes de los sectores de la zona alta del cantón Pujilí, como son Zumbahua, Apagua y Tigua,

de donde la población indígena ha migrado en grupos familiares grandes hacia las zonas más pobladas, y han vendido su fuerza laboral por un jornal irrisorio para las horas trabajadas y el esfuerzo extenuante entregado, dejando sus tierras en abandono o solo habitadas por familiares de la tercera edad que decidieron quedarse.

Los dueños de las bloqueras tienen una condición de vida algo digna, lo que sí es alarmante es la condición en la que viven los jornaleros de las bloqueras, que emigraron con la idea de tener días mejores.

Los trabajadores migrantes ganan menos del sueldo básico, sin pensar siquiera en los beneficios de ley que les corresponderían. La mayoría trabaja a obra cierta, es decir, le cancelan por quintal de cemento trabajado la cantidad de ocho dólares, o en algunos casos menos, y para terminar la labor, deben contar con la ayuda de su pareja e hijos, llegando como máximo a procesar un quintales por personas en 10 horas o más de trabajo.

Estas personas viven junto a sus familiares en mediaguas junto a las bloqueras, en condiciones de hacinamiento, sin servicios básicos, sin derechos laborales y expuestos a contaminantes como cal, sílice y otros que son elementos necesarios para la producción de los bloques.

Trabajan jornadas extenuantes tanto por su intensidad como por el tiempo limitado de descanso y el horario, pues lo hacen aproximadamente desde las 2:00 am hasta las doce del día, con condiciones de exposición-vulnerabilidad y modos de vivir ligados a su actividad que determinan perfiles epidemiológicos diferenciados.

Otro importante porcentaje de la población se dedica a actividades agrarias a pequeña escala y a la comercialización de los productos que obtiene de la tierra, que si bien es cierto se podría asumir que tienen menos procesos destructivos para la salud que los trabajadores de florícolas y de bloques, tienen condiciones de pobreza que no les permite tener modos de vida adecuados, y esto ligado a la falta de educación, lo que les hace vender sus productos saludables para obtener productos procesados con alto nivel calórico.

Lo que se pretende con el estudio no es solamente obtener la prevalencia de las alteraciones del desarrollo psicomadurativo en los niños del estudio, sino desde una visión crítica, comparar el desarrollo psicomadurativo en estas tres poblaciones con realidades diferentes, identificando los procesos destructivos y protectores que se desarrollan tanto en el dominio general con su contextos histórico-territoriales,

particular, definida por los “modos de vida” de las comunidades y la “realidad singular”, que se puede describir por los “estilos de vida. (Breilh 2004, 22)

2. Estado del arte

2.1. Posición hegemónica vs posición crítica

La Salud Pública, a través del tiempo, ha intentado responder las problemáticas en salud, siendo la Epidemiología un pilar indiscutible en este proceso, cuyos desarrollos se han enmarcado en diferentes paradigmas cada uno de ellos, con sus propias apuestas ontológicas, epistemológicas y praxiológicas, y todas ellas con una concepción propia de lo social (Maldonado 2016, 45).

Dos variantes de la epidemiología son las que se han consolidado con mayor fuerza; por un lado, la posición hegemónica que reconoce lo social como un factor externo y significativo para la comprensión de los procesos malsanos, que se investigan para lograr cambios en los comportamientos. Y por otro lado, la variante de la epidemiología que busca la aprehensión de lo social como una totalidad, en ningún momento reducible a lo individual; solo comprensible en la medida en que se desarrollan concepciones renovadas del proceso salud–enfermedad, y en donde las intervenciones prácticas sean a nivel social y no solamente a nivel individual. La primera de estas variantes epidemiológicas, por su tendencia a reducir las manifestaciones sociales a nivel individual, y a presentar lo social como un factor “natural”¹ que se encuentra en el medioambiente, presenta serias dificultades en la medida en que epistemológicamente se centra en un solo nivel de análisis, que sistemáticamente separa lo social de lo biológico, impidiendo explicar las diferencias en las formas de tener salud, enfermedad o de morir de las personas y los colectivos (Donnangelo 2014, 47-84)

¹ La implicación de que lo social en el proceso salud–enfermedad, se considere “natural” es que pierde su esencia procesual e histórica, y por tanto su determinación social. Donnangelo advierte su preocupación por la inconveniencia de considerar lo social de la salud como un elemento más dentro de un conjunto de elementos que se toman como base para la articulación capaz de causar enfermedad. Es decir, lo social como una parte de lo que se llama medio (agente, huésped y medioambiente) (Donnangelo 2014, 47-84) - porque se estaría subordinando los procesos sociales a la biología, por tanto las implicaciones praxiológicas de esta forma de entender el proceso salud – enfermedad, es solo trabajar a nivel de lo individual y generar pequeñas reformas, que limitan las transformaciones estructurales de los procesos sociohistóricos que están determinando perfiles epidemiológicos injustos.

Al fundamentarse sobre las Ciencias Naturales, las ciencias médicas hegemónicas, tienen la tendencia de explicar de forma productivista la realidad, asumiendo a la enfermedad como algo natural, sin historicidad, olvidando las circunstancias sociales, históricas, territoriales, culturales en las cuales se den (Donnangelo 2014, 46).

Estos modelos explicativos dominantes limitan la comprensión de la complejidad de los procesos de salud-enfermedad y su transformación, ya que obligan a adoptar explicaciones teleológicas o estadísticas cuyos procedimientos intelectuales reduccionistas y de separación, eliminan la posibilidad de comprender la complejidad e interrelacionalidad (Laurell 1994, 1-12).

La segunda variante de la epidemiología, que asume una posición epistemológica compleja y dialéctica que reconoce y valora la historicidad social del proceso salud-enfermedad tiene desarrollos propios y originales en la Medicina Social y Salud Colectiva Latinoamericana, parte de esos desarrollos es la propuesta de la Determinación social del proceso salud-enfermedad, a partir de una reelaboración epistemológica crítica y praxiológica de la epidemiología (Maldonado 2016, 47).

Como diría Laurell, en la propuesta de la Determinación social del proceso salud-enfermedad, la explicitación de los procesos biológicos y psíquicos humanos son en sí mismo sociales, y la explicación de los mecanismos que le confieren ese carácter social no es solo un ejercicio teórico, sino que conduce a una nueva manera de plantear las preguntas y a la precisión metodológica para responderlas (Laurell 1994, 49).

La determinación Social de la Salud es una de las tres categorías centrales en los planteamientos que realiza la propuesta de la Epidemiología crítica latinoamericana, junto con las categorías de reproducción social y metabolismo sociedad–naturaleza, fue propuesta como una herramienta para trabajar la relación entre la reproducción social y los modos de vivir, de enfermar y morir (Breilh 2015, 19-75).

Para responder las necesidades en salud que enfrentan las comunidades se debe ir más allá de la historia natural de la enfermedad propuesta por Leavell & Clark, en donde lo social queda como un factor externo de la triada ecológica y la noción de colectivo es la de una suma de individuos que pueden ser comparados; para asumir lo social como un objeto en sí mismo que solo puede entenderse en su totalidad, con la complejidad que esto implica, que entre otras, es reconocer que lo social no está subordinado a lo “natural” y “biológico”, todo lo contrario, los procesos biológicos están subordinados a las formas de organización social (Maldonado 2016, 49).

Hasta la fecha, las investigaciones sobre alteraciones en el desarrollo psicomadurativo en niños, se han realizado desde aproximaciones simples y biologicistas, con muy poco abordaje social, indispensable para reconocer las realidades generales, particulares y singulares que pueden generar la alteración. La metodología utilizada en este tipo de estudios, por lo habitual, limita la explicación de la relación entre el sistema social, los modos de vivir y la salud; no se toma en cuenta la distribución por clases social, ni cómo las intensidades de exposición humana a procesos peligrosos o la vulnerabilidad diferencial de los colectivos situados en inserciones sociales distintas puede influir en el resultado.

A diferencia, el enfoque de la salud colectiva, considera que el estado individual de salud es una construcción compleja y multidimensional, determinada por tres niveles o dominios de la realidad: la “realidad general” (que comprende los “contextos histórico-territoriales”), la “realidad particular” (definida por los “modos de vida” de las comunidades) y la “realidad singular” (que se puede describir por los “estilos de vida”). Estos tres niveles operan en una suerte de relación dialéctica de interafección e interinfluencia (Solíz 2017, 38).

A su vez, estas estructuras sociales complejas organizadas en tres dominios, sostienen relaciones dialécticas con la *naturaleza*. Al tiempo que los individuos organizados en sociedades, con sus modos de reproducción social y material, afectan a las naturalezas, también son afectados por ellas (Solíz 2017, 39).

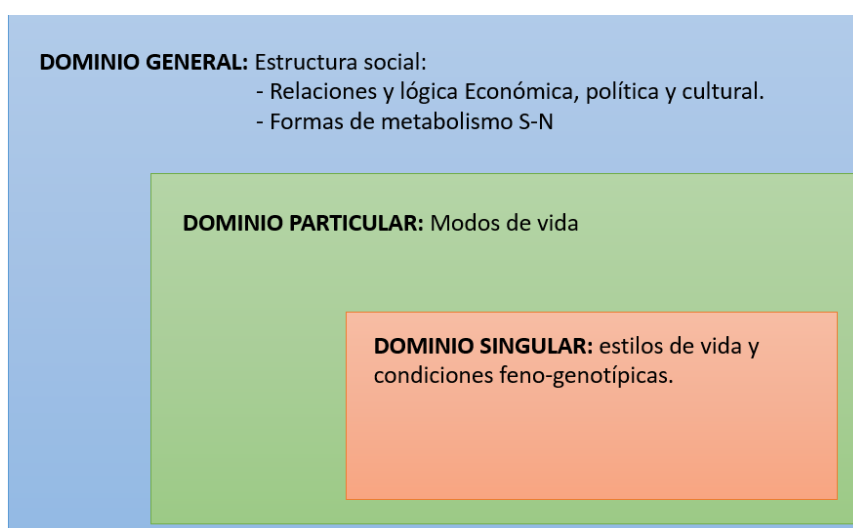


Gráfico 1. Dimensiones de determinación social del proceso salud enfermedad

Fuente: (Jaime Breilh 2013)

Elaboración propia

2.2. Dimensión del territorio

Esta relación metabólica y dialéctica viene a configurar la dimensión de territorio. Desde una visión compleja, propuesta por las corrientes de ecología política, entendemos al territorio como un espacio socioecológico vivo en el que grupos sociales organizados, con unas relaciones de poder, unas formas de producción, reproducción social, con unos modos de consumo, una vida cultural y una construcción de la identidad, transforman sus naturalezas y en ese proceso también son transformados por ellas (Solíz 2016).

Si entendemos el territorio como uno de los ámbitos de expresión y una de las dimensiones de configuración de la salud, de la enfermedad y de la distribución de ambas en colectivos humanos y no humanos (Solíz 2017, 40), podremos comprender de qué manera esta ocupación y control del territorio determina los procesos de alteración, daño y afección en las familias y su comunidad.

Hablando del espacio geográfico, el mismo que fue definido por Santos como una “mezcla de dinamismo y unidad que reúnen materialidad y acción humana”, refiere que este espacio está ligado a la historia humana y al sistema de objetos naturales o fabricados. Santos define al territorio como un sistema de objetos y acciones inseparables y en movimiento (Santos 1996, 70).

El Espacio no es un objeto científico ajeno a la ideología o la política, no solo es el sitio donde se articula el conflicto físicamente. El Espacio es político y estratégico,...es político e ideológico,...es un producto literalmente lleno de ideologías,...sitio simbólico del conflicto sobre interpretaciones y representaciones (Lefèbvre 1970: 98). La idea principal de Lefèbvre es que el “Espacio es el resultado de las luchas sobre su significado”. (Lefèbvre, 1970 citado en Oslender Ulrich, 2010:10).

Una de las características centrales de un estudio planteado desde una perspectiva crítica como la Determinación social de la salud, es la territorialización de la problemática de interés, ya que contextualizar implica, entre otros, ubicar socio-espacialmente a la población sujeto de estudio (Maldonado 2016, 54). Determinar cómo los modos de producción, reproducción social, condiciones de vida, emigración, cultura, nivel de educación y acciones humanas, que se llevan a cabo en espacios geográficos definidos se relacionan con el desarrollo psicomadurativos de los niños y niñas menores de cinco años de este territorio.

Entonces, las naturalezas transformadas en construcciones histórico-territoriales, van a determinar las realidades particulares, es decir, los modos colectivos de vivir (formas de reproducción material y social, formas de consumo, organización social, de la cultura y recreación) y, finalmente, determinarán también los estilos de vida de las personas y sus condiciones de vulnerabilidad (procesos destructivos de la salud a nivel individual) y/o resiliencia (respuestas o procesos positivos a nivel individual). (Solíz 2017, 38).

Estas diferencias histórico territoriales, modos de vida y estilos de vida que encajan en los tres realidades (general, particular y singular) descritos por Breilh, van a determinar diferencias en el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas, medido a través del Test de Denver, sin dejar de lado las posibles condiciones de vulnerabilidad y resiliencia que podrían adoptar principalmente los cuidadores de los niños y niñas del presente estudio.

2.3. Perfil epidemiológico

De esta manera, la salud colectiva propone comprender la determinación social de los procesos salud-enfermedad y de las desigualdades en salud, a partir de la noción del “perfil epidemiológico” que se constituye por la oposición dinámica de procesos saludables protectores (que se deben promover) versus procesos malsanos o destructivos (que se deben prevenir y corregir) en el ámbito social amplio (realidad general) o “espacio(s) socio-natural(es)”; particular (inserción social y tipologías de los modos de vida); y singular individual (fisiología-fisiopatología, genofenotipo) (Solíz 2016, 27).

Desde la epidemiología crítica, se ha podido demostrar que el perfil epidemiológico de un grupo es en definitiva el movimiento de la contradicción entre los procesos protectores y destructivos que operan en su modo de vida característico, y que a la vez, ponen límites posibles a los estilos de vida individuales de las personas que lo integran. En la medida en que un sistema social instituye la proliferación y profundización de formas de inequidad y el consiguiente deterioro de los derechos humanos en esos modos de vida [...], entonces se instituyen mecanismos de deterioro de su salud, que afectan sistemáticamente los patrones fisiológicos y las normas de reacción genética de los organismos y funciones fisiológicas de sus integrantes, apareciendo entonces patrones de morbilidad y un sobre-envejecimiento en esa población. Por el contrario, cuando se abren posibilidades de disfrute de una equidad que permite la satisfacción de los derechos, con lo cual se potencian los soportes personales y familiares, así como las defensas y posibilidades fisiológicas, entonces se eleva la calidad de vida fisiológica y

genética, y aparecen patrones de salud mental y física, así como mejores índices de sobrevivencia. (Breilh 2002, 940-1)

Los movimientos de interafección entre los tres dominios de la realidad (general, particular y singular) son conocidos como movimientos de “subsunción-autonomía relativa”, y determinan finalmente la encarnación o expresión de los “estados de equilibrio” o “desequilibrio” de la salud (Breilh 2004).

2.4. Triple inequidad

“Adicionalmente a la Determinación Social de la salud, se introduce la matriz de la triple inequidad, que a partir de las categorías de clase, género y etnia, pretende explicar cómo la distribución epidemiológica depende de la estructura de las relaciones de poder de una sociedad”. Estos dominios de la “triple inequidad”, aunque implican formas diversas de concentración, guardan una estrecha interrelación y movimiento entre sí, ya que comparten una misma raíz germinal que es la acumulación y concentración de poder, que produce inequidades sociales e inequidades en salud (Breilh 2003 citado en Maldonado 2016, 50).

Así mismo, como las relaciones sociedad-naturaleza, están mediadas por estas mismas relaciones de poder, fuertemente marcadas por la intersección de las variables de jerarquización social como el género, la clase, la etnia o la edad, entre otras. “Por lo tanto, ninguna intervención sobre la naturaleza es neutral al género”. (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2017, 192).

Decimos entonces que los procesos de salud-enfermedad (y dentro de ellos las alteraciones del desarrollo psico madurativo) son, más allá de procesos biológicos, procesos de orden social, dotados de historicidad y espacialidad/territorialidad, enmarcados en la “conflictividad social estructural” (Solíz 2017, 39). Desde una visión amplia de salud, no podemos entenderla como ausencia de enfermedad y menos aún aislar la salud de las personas, de sus territorios, de su inserción social, de género y ecológica.

De esta manera, se intenta superar la Epidemiología clásica, que a pesar de su robusto arsenal de información no le es posible explicar la relación entre el sistema social, los modos de vivir y la salud; ni entender la distribución por clases de las formas e intensidades de exposición humana a procesos peligrosos; ni la vulnerabilidad

diferencial de los colectivos situados en inserciones sociales distintas; ni comprender en profundidad el metabolismo sociedad-naturaleza y su impacto social. Y finalmente, con este modelo, resulta imposible “conocer la sociedad para transformarla” (Breilh 2013, 16).

Fages, citando a Carlos Marx expresa que la consolidación de un saber crítico, no contemplativo, que busca transformar los objetos de conocimiento, comprende una verdadera revolución en las bases filosóficas del pensamiento científico en salud, que superando las bases empiristas y neopositivistas que han impregnado la investigación hegemónica con su visión estática y reduccionista por tratar de explicar las propiedades de todos complejos en términos de las unidades que los componen (gen-individuos-sociedad) y abriendo amplios caminos para la investigación de un mundo en movimiento en el que es necesario comprender de otra forma la relación entre lo biológico y lo social, entre los eventos individuales y colectivos, entre la necesidad y el azar, permitirá transformar sustancialmente el principio de causalidad y modificar el contenido y dirección de la praxis sanitaria (Fages 1977, 7)

2.5. Desarrollo psicomadurativo

El desarrollo psicomadurativo es una categoría indispensable en el estudio, pues cada etapa del desarrollo evolutivo y psicoafectivo del niño tiene sus propias características que conforman las adquisiciones y logros del desarrollo, de forma gradual, hasta conseguir una estructura estable (Escudero 2012, 65).

La transición tanto física como psíquica desde un ser indefenso en el momento del nacimiento, hasta convertirse un adulto responsable de sus acciones y decisiones, requiere del acompañamiento de sus padres o cuidadores, sabiendo aún más que el desarrollo del niño sano no está exento de conflictos, síntomas y problemas.

Diferenciar estas variaciones normalizadas de los signos de alarma que pueden derivar en cuadros psicopatológicos es fundamental para prevenir, o bien detectar, lo más pronto posible, los trastornos en el campo infantil (Escudero 2012, 65).

Para discriminar entre lo normal y lo patológico, se debe tener en cuenta la edad cronológica del niño, la etapa evolutiva, la estructura psíquica y los vínculos con los padres (Escudero 2012, 65).

Entre los 15 y los 18 meses el sostenimiento físico y psíquico de la madre moldeará los ritmos de sueño y alimentación, que son básicos para el bienestar del niño. Entre los dos y los tres años aparece el juego simbólico, la capacidad para jugar al “como si”, el control de esfínteres y la adquisición de normas. Aparecen las típicas rabietas. Entre los cuatro y los cinco años el niño descubre que la relación entre los padres (niño-padre-madre) ya no es el centro del mundo. Hacia los cinco años se interiorizan las normas y el conflicto es ya interno. Este hecho consolida el control de impulsos (Escudero 2012, 65).

Ahora bien, en relación a los estudios que se han realizado tomando en cuenta el desarrollo psicomadurativo, podemos destacar los siguientes:

La investigación de Pando y colaboradores en México, un estudio observacional-transversal, cuyo objetivo fue determinar el nivel de desarrollo madurativo y los factores relacionados con el bajo desarrollo en niños de cero a cuatro años que viven en condiciones socioeconómicas y culturales muy deprimidas en el Estado de Michoacán. Participaron 3 363 niños menores de cuatro años que habitaban en las comunidades determinadas para el estudio. Se evaluó el desarrollo madurativo con base en la Escala Jalisco de Evaluación del Desarrollo Madurativo, diseñada especialmente para grupos socioeconómica y culturalmente deprimidos en México. Se encontró un promedio de desarrollo madurativo de 65,2, lo que se considera moderadamente bajo. Sólo 34,8 por ciento de niños logró instalarse en la clasificación de desarrollo madurativo adecuado. (Pando 2004, 3).

Otra investigación estudia el proceso del desarrollo infantil integral con el objetivo de avanzar en el proceso de validación de los instrumentos del Modelo Octogonal Integrador de Desarrollo Infantil, con una muestra de 737 individuos en cinco regiones, comparar el nivel de desarrollo integral y por área en una muestra piloto de 295 personas del estudio. Y establecer la asociación entre nivel de desarrollo y calidad del organismo y ambientes reportada por sus padres. Para ello, se utilizó una metodología cuantitativa, comparativa y relacional con diseño transversal, como primer paso de un diseño secuencial. Los resultados ofrecen indicadores de validación de los instrumentos utilizados. Se confirmaron diferencias significativas en el desarrollo infantil por período (infantes-preescolares y escolares). (León 2007, 64-124).

Al considerar la edad como variable, se encontraron diferencias por nivel socioeconómico, nivel de instrucción de la madre y entidad. Como se esperaba, no hubo diferencias por género. Se encontró una asociación significativa entre las variables en estudio, aunque sólo explica el 2% de la varianza. (León 2007, 64-124).

Como se puede ver, algunos estudios enfocan aspectos socioeconómicos y sociodemográficos, pero estudian variables o factores de riesgos de comportamiento causal sin historia, no permiten hacer visibles los procesos generadores de vulnerabilidad. Dejan en desconocimiento la relación existente entre los modos de vivir, de ser, de laborar de las familias con la subsecuente afectación al desarrollo psicomadurativo.

En el Ecuador, son pocos los estudios de este tipo. Uno de los más representativos es el que evalúa el estado nutricional, desarrollo madurativo y sufrimiento mental en niños, niñas y adolescentes de comunidades cercanas al Proyecto megaminero “Fruta del Norte” (Solíz, et. al. 2013), en comparación con comunidades de minería artesanal. El estudio analiza las condiciones nutricionales, desarrollo madurativo y el estado emocional en niños/as y adolescentes (NNA) de comunidades ecuatorianas de minería artesanal; en comparación con NNA de comunidades ubicadas en la zona de influencia del proyecto megaminero “Fruta del Norte”, concesionado a la multinacional Kinross Aurelian.

Se realizó un diseño no experimental de tipo analítico que fue aplicado al universo de las poblaciones seleccionadas. La investigación se estructuró en dos componentes; el primero caracterizó a las comunidades de pequeña minería y megaminería, determinando los patrones diferenciales de exposición. Para esto se utilizó una entrevista semi estructurada aplicada durante asamblea en cada comunidad de estudio. Por otro lado, se aplicó una evaluación antropométrica y los Test Visomotor de Bender y Sacks, a todos los NNA de las comunidades seleccionadas. Si bien, no se encontraron diferencias significativas en las condiciones nutricionales, la investigación revela una diferencia importante en la presencia de desajustes emocionales y retrasos en el desarrollo evolutivo en los NNA de las comunidades cercanas al proyecto megaminero, concluyendo que las condiciones de ruptura del tejido social y el incremento de conflictos comunitarios atribuidos a la presencia de la multinacional, son determinantes de los impactos en salud. (Solíz, et. al. 2013)

Se puede pensar que la tendencia del conocimiento sobre las alteraciones del desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas menores de cinco años está enfocado predominantemente al paradigma positivista, que enfatiza al individuo como ente unitario, a lo biológico como base inequívoca para el desarrollo de enfermedades, descontextualizando a los seres humanos como colectivos con historialidad y territorialidad (Maldonado 2016, 63).

3. Justificación social y académica

Se puede evidenciar el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas puede verse influido por el contexto histórico-territorial, los modos de vida del grupo social y los estilos de vida de la familia, situación que merece ser estudiada y analizada desde diversos enfoques conceptuales de salud. De allí que este estudio, desde el enfoque de la Determinación Social, resulta indispensable, fundamentando las siguientes categorías, como lo han establecido algunos autores (Hernández-Sampieri y otros, 2010).

a) **Pertinencia:** Se busca explorar el desarrollo psicomadurativo en niños y niñas menores de cinco años de tres grupos de familias con características propias, desde una visión usualmente no indagada en estudios convencionales como es la Determinación Social de la Salud. Los datos obtenidos constituyen una línea de base que sustente futuras investigaciones y, por qué no, para la toma de decisiones en acciones correctivas que podrían modificar la realidad particular de estos niños.

b) **Relevancia social:** Los niños son el futuro de un país próspero. Este es un concepto indiscutible; por lo tanto, resulta importantísimo investigar y obtener información verificable, sobre cómo influyen los determinantes sociales inherentes a su crianza en su desarrollo madurativo y, a la larga, en su papel como entes productores en la sociedad. Además, nos permitirá disponer de información para la implementación de estrategias desde la salud colectiva, que permitan abordar los orígenes de esta problemática social y tener posibilidades de cambio en las realidades particulares y singulares.

c) **Valor científico:** En el país, las investigaciones sobre las alteraciones del desarrollo psicomadurativo en niños menores de cinco años son escasas, y la gran mayoría se centra en las alteraciones biomédicas que las podrían generar. Sin embargo, resulta llamativo relacionar el desarrollo psicomadurativo y sus posibles alteraciones con elementos fundamentados en la Epidemiología Crítica y la Salud Colectiva.

Esta investigación aspira constituirse en un referente teórico que oriente la construcción de políticas públicas para la gestión integral, tanto para la regulación del uso de productos tóxicos en las florícolas como para la normalización, regularización de las actividades laborales y cumplimiento de los derechos laborales en las bloqueras del sector. Así también, promover educación a los cuidadores, sabiendo que en su manos está el buen desarrollo psicológico, cognitivo y biológico de entes vulnerables como son

los niños y niñas en una edad crítica y decisiva, como son los primeros cinco años de vida.

Pretende además entregar un insumo científico técnico para que las comunidades afectadas por esta problemática generen conciencia de daño que se generan a sí mismas y a sus hijos e hijas y, por beneficio propio, obtengan factores protectores para disminuir dicha exposición y exijan, de ser el caso, que se cumpla la reglamentación vigente en lo laboral para dar garantía de condiciones laborales dignas, uso de equipo de protección personal, empoderamiento en el cuidado y fortalecimiento de actividades de esparcimiento en familia.

d) Utilidad metodológica: La investigación analizará las alteraciones del desarrollo psicomadurativo en niños y niñas menores de cinco años en dos barrios de la parroquia Eloy Alfaro del Cantón Latacunga, utilizando una metodología que permita explorar la tipología de modos de vida, enfatizando en las actividades productivas, el uso del suelo, la inserción social y laboral, la migración en tres grupos sociales diferenciados (florícolas, bloqueras y agricultores).

Un componente innovador del presente trabajo de maestría es el enfoque territorial que se dará a la investigación, relacionando la cercanía de la vivienda a través de puntos GPS a la fuente de exposición.

Asimismo, se pretenderá identificar los procesos protectores y destructivos que pueden a su vez influir en las realidades particulares y singulares de los individuos estudiados.

4. Objetivos general y específicos

El objetivo general de este estudio es caracterizar cuáles son las expresiones diferenciales del desarrollo madurativo en niños y niñas de 0 a 5 años, entre familias obreras de florícolas, obreras de bloque y familias campesinas de autoconsumo en dos barrios de la Parroquia Eloy Alfaro en el año 2017.

Los objetivos específicos son tres: caracterizar la disposición y segregación del territorio de la parroquia Eloy Alfaro, estudiando las actividades productivas, la inserción social y laboral, la cercanía de los medios de producción a la vivienda y la migración de la población, mediante sistemas de información geográfica y modelización del territorio; caracterizar los modos de vida de familias obreras de florícolas, obreras de bloqueras y familias campesinas a través de la población en estudio; determinar

afecciones del desarrollo madurativo entre familias obreras de florícolas, obreras de bloqueras y familias campesinas de autoconsumo en la Parroquia Eloy Alfaro, mediante el test de Denver.

5. Metodología

Tipo de estudio. Se trata de un estudio analítico porque pretende analizar los estilos de vida y modos de vida y su relación con las expresiones madurativas de niños y niñas menores de cinco años, hijos de los trabajadores de las florícolas, obreras de bloqueras y obreras campesinas de autoconsumo, buscando establecer una relación dialéctica, de interdependencia e influencia mutua.

Además, es explicativo porque está dirigido a responder por las causas de los eventos y fenómenos físicos o sociales. Su interés se centra en explicar por qué ocurre un fenómeno y en qué condiciones se manifiesta, o por qué se relacionan dos o más variables (Hernández Sampieri y otros 2010, 83-4). En la investigación se explica la relación entre los modos y estilos de vida con el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas menores de cinco años de Patután y La Calera, en familias de bloqueras, florícolas o agricultura.

Diseño de la investigación. Es un estudio de diseño transversal, porque recolecta datos en un sólo momento, en un tiempo único, como una fotografía del instante. Su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado (Hernández Sampieri y otros 2010, 151).

Universo y muestra. El universo de estudio está conformado por todos los niños o niñas menores de cinco años identificados en el mapa parlante levantado por el personal del Centro de Salud tipo B Patután del Ministerio de Salud Pública (MSP) en el año 2016, perteneciente a los barrios Patután y La Calera, alcanzado un universo de 270 niños y niñas menores de cinco años. No existe muestra, debido a que trabajó con el Universo del estudio, aplicando criterios de inclusión y exclusión.

Se realizó un barrido de todas las familias del Universo, para identificar a aquellas que cumplan los criterios de inclusión del estudio. Es decir, tener niños o niñas menores de 5 años; que algún o algunos miembros de la familia se dediquen a actividades de producción de flores, bloques y agricultura en los patios de las viviendas y que accedan a participar en el estudio a través de la firma del consentimiento libre e informado (Anexo 1), previa la explicación de que se trata el estudio.

A partir de estos datos, el estudio estuvo comprendido por todas las familias que tengan niños o niñas menores de 5 años, cuya actividad productiva familiar sea en bloqueras, florícolas o agricultura en el barrio Patután y La Calera, que al momento de la visita al domicilio se encontraban ahí y accedieron a participar en el estudio a través de la comprensión y aceptación del consentimiento libre informado, teniendo un total de 30 familias de agricultores de autoconsumo, 33 familias de florícolas y 33 familias de bloqueras. Se quedaron por fuera del estudio ocho familias; se negaron a participar o no se les pudo localizar. Ellas corresponden a un 8,3 % del universo de estudio.

Criterios de inclusión. En cada familia se incluyó para el estudio a todos los niños y niñas menores de cinco años de los barrios de La Calera y Patután, cuyos padres o cuidadores tenían como principal actividad laboral las bloqueras, florícolas o terrenos para la producción agrícola o ganadera, y que accedieron a participar en el estudio, a través de la firma en el consentimiento libre e informado. Se tuvieron un total de 48 niños, en el caso de las bloqueras; 43 niños para las florícolas y 38 niños en las familias dedicadas a la producción agrícola o ganadera de baja escala.

Criterios de exclusión. Los opuestos a los criterios de inclusión.

Recolección de datos. Para llevar a cabo la presente investigación, se utilizó una encuesta semiestructurada (Anexo 2), la toma de puntos GPS, el reactivo o Test de Denver (Anexo3), entrevistas informales y observación directa.

Se realizó el llenado de una encuesta y un test de Denver por cada niño y la toma de un solo punto GPS por familia.

Los datos fueron obtenidos a través de la encuesta semiestructurada, la misma que fue realizada a un adulto que se encontró en ese momento en el lugar, de preferencia quien cuida al niño o el jefe del hogar.

Instrumento. Encuesta semiestructurada: Se basó en la propuesta de Breilh (2004) denominada como INSOC con ciertas modificaciones, siempre teniendo en cuenta el enfoque social del estudio. Este es un cuestionario para aplicar por el investigador que involucra las categorías de la Determinación Social de la Salud (Breilh 2003) enfatizando los modos de vida (modo particular) y estilos de vida (modo individual), así como la identificación de los procesos destructivos y protectores que se desarrollan en estos dominios.

Como instrumento, se aplicó la Prueba de tamizaje del desarrollo de Denver II (DDST-II): la misma que fue desarrollado por William K. Frankenburg y J.B. Dobbs en 1967, en el Centro Médico de la Universidad de Colorado en Denver, y desde ese

entonces es utilizada en varios países del mundo a manera de un test evolutivo, en donde todas las conductas a evaluar están de acuerdo a la edad cronológica del niño. Se aplicó este test debido a que evalúa el desarrollo psicomotor alcanzado en niños de un mes a seis años de edad cronológica, lo que permite aplicarlo a todos los niños del estudio, nos permite además investigar de forma objetiva en todos los niveles de atención con especial interés en el primer nivel, los estados de desarrollo de los niños (Bueso 2007, 1). La población de referencia fue diversa en términos de edad, domicilio, fondo étnico-cultural y de educación materna y este es el Test que aplica el Ministerio de Salud del Ecuador en todos los niveles de atención para evaluar el desarrollo madurativo lo que permitiría una comparación futura de los niños incluidos en este estudio con otros estudios similares que hayan obtenido datos a través del Ministerio de Salud.

Bueso (2007, 1) considera cuatro áreas del desarrollo psicomotor:

1. Área personal social: evalúa tareas que reflejan la habilidad del niño para contactarse con otras personas y el cuidado de sí mismo.
2. Motricidad fina adaptativa: evalúa tareas que reflejan la habilidad del niño para ver y usar sus manos coordinadamente en coger objetos, manipularlos, etc.
3. Área de lenguaje: evalúa tareas que dan cuenta de la habilidad para escuchar y comunicarse a través del habla.
4. Área de motricidad gruesa: evalúa tareas que reflejan la habilidad del niño en la coordinación de los grandes segmentos corporales, brazos, piernas y tronco.

El propósito de evaluar el desarrollo dependerá de la edad del niño. En recién nacidos, las pruebas pueden detectar problemas neurológicos; en infantes, pueden a menudo tranquilizar a los padres sobre dudas del desarrollo de sus hijos o bien identificar tempranamente la naturaleza de los problemas para orientar el tratamiento. Y más adelante, durante la infancia, las pruebas permiten delimitar problemas de aprendizaje o sociales, siempre de utilidad a la hora de tratarlos. Independiente de la edad de aplicación, pueden ayudar al clínico a decidir su plan de acción, ya sea un nuevo tamizaje, guía a los padres, evaluaciones futuras o referencia temprana (Bueso 2007, 1).

Debe advertirse que la prueba de Denver II no valora la inteligencia ni predice cuál será el nivel de inteligencia futura. La prueba no debe tampoco ser utilizada para diagnosticar sino como un tamizaje para identificar posibles fallos en el desarrollo.

La prueba está normada sobre una muestra de niños nacidos a término y sin ninguna inhabilidad de desarrollo obvia. La población de referencia fue diversa en términos de edad, domicilio, fondo étnico-cultural y de educación materna. Las normas indican cuando el 25%, el 50%, el 75%, y el 90% de niños pasan cada tarea. La evaluación del desarrollo se basa en el desempeño del niño y en reportes rendidos por los padres en cuatro áreas de funcionamiento, motor fino, motor grueso, personal social y habilidad de lenguaje (Bueso 2007, 2).

Aplicación del test: se administra en forma individual. Tiene una duración de entre 10 y 20 minutos en promedio. Se calcula la edad exacta del niño y se marca sobre la hoja de evaluación a través de una línea vertical que una la edad del niño en las dos escalas. Se coloca nombre del evaluador y fecha de la evaluación en la parte superior de la línea trazada. Solo se evalúan todas aquellas tareas que son intersecadas por la línea de edad, los del lado derecho de la línea no se consideran, ya que corresponden a más edad, por lo tanto, son más difíciles.

Materiales a utilizar: bola de lana roja, caja pequeña con granos secos, botones de colores, botella pequeña, sonajero, pelota de tenis, ocho cubos de una pulgada por lado.

Representación gráfica: la prueba consiste en tareas que el niño debe realizar de acuerdo a su edad, las mismas son representadas por un rectángulo que se colocan entre dos escalas de edad y agrupadas de acuerdo a las cuatro áreas de desarrollo, motor grueso, motor fino, lenguaje y personal social.

En el gráfico dos, se ha representado la ejecución de la tarea “camina sin ayuda”. En ella, observamos que el 25% de la población estudiada (de referencia) camina sin ayuda a la edad de 11 meses; el 50%, a los 12; el 75%, a los 13 y a los 14 meses de edad, el 90% de esa población camina sin ayuda. Estos porcentajes son trasladados a un rectángulo, que son las que aparecen en la prueba impresa. El borde izquierdo representa el 25% y el borde derecho el 90%. Además, tiene representados valores intermedios que indican el 50% y 75% de la población de referencia que realiza la tarea. Se observa que con el 75% de la población se inicia un área sombreada; ésta corresponde a un área de riesgo (advertencia), que si bien el niño aún tiene tiempo para

adquirir la habilidad, ya es una edad un tanto tardía en relación a otros niños de esa edad.

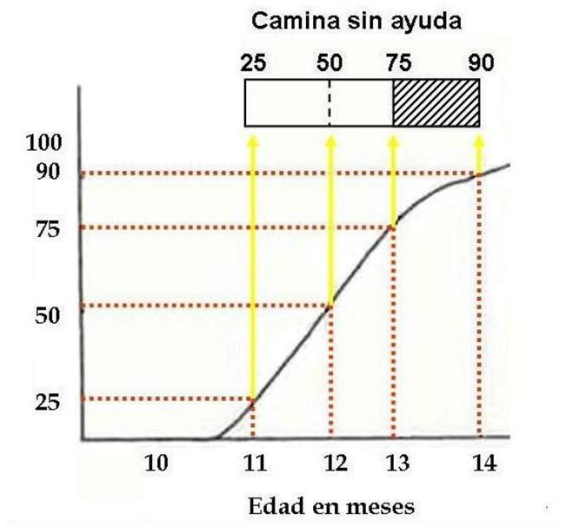


Gráfico 2. Construcción de gráfico de tareas
Fuente: Tratado de Pediatría de Nelson
Elaboración propia

En el gráfico tres se muestra la forma en que se presentan las tareas en las pruebas impresas y el significado. Observamos que cada tarea (que se agrupan en cuatro sectores), está ubicada entre dos escalas de edad. En su interior tiene impreso el nombre de la tarea a evaluar. Algunas tareas no es necesario que el investigador las evalúe prácticamente; basta con preguntar al encargado del niño si éste las realiza o no. Estas tareas están identificadas con una letra R en la esquina superior izquierda del rectángulo.

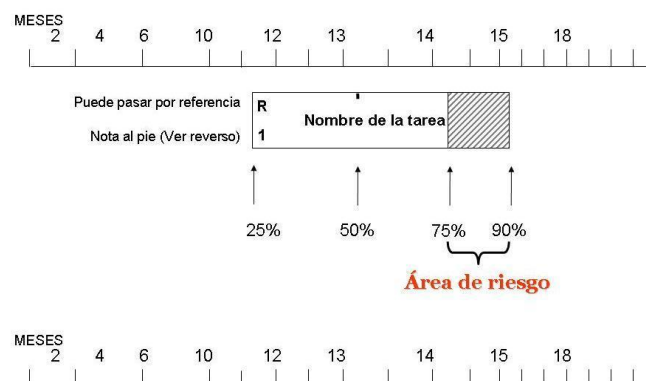


Gráfico 3. Características de la forma gráfica de las tareas
Fuente: Tratado de Pediatría de Nelson
Elaboración propia

Evaluación del test: la calificación se determina dependiendo si la respuesta del niño cae dentro o fuera del rango normal, esperado de éxitos de cada tarea para la edad. El número de tareas sobre las cuales el niño está por debajo del rango esperado, determina si se clasifica como *normal*, *anormal* o *dudoso*.

Los niños clasificados como dudoso deben monitorearse con más frecuencia y establecer una intervención (Ej. estimulación temprana), los que se clasifican como *anormal* deben ser referidos para una evaluación adicional (Bueso 2007, 3).

Se procede a evaluar las tareas seleccionadas. Dependiendo del resultado, se coloca cualquiera de las siguientes claves sobre la marca del 50% de la población de referencia:

- a) P (pasó), si el niño realiza la tarea.
- b) F (falló), si el niño no realiza una tarea que la hace el 90% de la población de referencia.
- c) NO (nueva oportunidad), si el niño no realiza la prueba, pero aún tiene tiempo para desarrollarla (la línea de edad queda por detrás del 90% de la población de referencia).
- d) R (rehusó), el niño por alguna situación no colaboró para la evaluación; automáticamente se convierte en una NO, porque hay que evaluar en la siguiente visita.

El resultado de la prueba se considera como *anormal* cuando hay uno o más sectores con dos o más fallos y *dudosa* cuando hay dos o más sectores con un solo fallo. Es importante hacer hincapié en que aquellos niños que no realizan una tarea y su edad se encuentran entre el percentil 75 y 90 (sombreado en naranja), son niños en riesgo y es urgente la implementación de una intervención con actividades acordes a su edad que favorezcan el desarrollo (Bueso 2007, 5).

El posicionamiento geográfico: Se obtuvo el punto GPS de cada una de las viviendas y de los sitios de interés por su impacto como fuentes de contaminación, siendo importantes la mina de cascajo y el río contaminado.

Entrevista informal y observación directa: la aplicación de la encuesta de modos de vida y el test de Denver, crearon un espacio propicio de conversación y acercamiento en donde el entrevistado brindó información útil a la investigación, la misma que fue recopilada en hojas de trabajo de campo. Se utilizó también como instrumento la

observación directa por parte del investigador, cuyas observaciones fueron también registradas en hojas de trabajos de campo.

Análisis de datos. Los datos tanto de la encuesta como del Test de Denver fueron analizados en el software IBM SPSS Statistics versión 20. Se realizó una explicación descriptiva de los resultados así como también un análisis estadístico de comparación y de varianza entre las variables de estudio. Se aplicaron las pruebas estadísticas de t de Student y F Análisis de Varianza y χ^2 cuadrado, para demostrar si los resultados obtenidos son estadísticamente significativos entre las categorías o variables propuestas para el presente estudio.

Los puntos GPS de cada familia fueron ingresados en el programa Arcgis, así como también cada una de las variables del estudio; se obtuvo mapas georeferenciales de lo más significativo.

La Información de hojas de campo tanto de las entrevistas informales como de la observación directa por parte del investigador, fueron integradas en el desarrollo del presente trabajo, utilizando referencias.

6. Ética

En el marco ético se tomarán en cuenta tres parámetros:

- Confidencialidad: El investigador asume que toda la información es confidencial y no podrá ser reproducida, modificada, hacerse pública o divulgarse, y certifica el acceso controlado de terceras personas a la información.
- Anonimato de datos: Para mantener el anonimato de los datos se codificó cada caso con un código, formado por el barrio (PA para Patután, CA para La Calera), dos primeras iniciales de los apellidos de la familia (por ejemplo: Alvarez Caballeros ALCA) y un número asignado a cada niño evaluado (del 01 al 129).
- Consentimiento informado: Consiste en un documento que da cuenta por medio de la firma de la aceptación de participar en el estudio libre y voluntariamente.

El consentimiento informado (ver anexo 1), en el caso de este estudio, al tratarse con niños y niñas menores de 5 años, fué firmado por el

representante legal del menor de edad, siendo el representante legal una persona capaz de comprender la connotación de la aceptación de participación de su representado en el estudio.

El documento pone en evidencia que la investigadora comunicó en qué consistirá la investigación, sus objetivos, alcances, metodología antes de la aplicación de los instrumentos seleccionados para el estudio, así como también asegurarle la confidencialidad de los datos proporcionados y que las respuestas y permanencia en el estudio son voluntarias.

El representante legal, mayor de edad y con capacidad en la toma de decisiones, con su puño y letra coloca los datos solicitados en el documento de consentimiento informado (anexo 1) y firma su aceptación. En caso de no saber leer ni escribir es el investigador quien lo hace, colocando el representante legal su huella aceptando su participación.

7. Modelo analítico y operacional del estudio

Tabla 1

Modelo analítico y operacional del estudio sobre la determinación socio espacial del desarrollo madurativo en niños y niñas de 0 a 5 años, entre familias obreras de florícolas, obreras de bloque y familias campesinas de autoconsumo

Bloque	Categorías	Indicadores Puntajes	Puntajes finales
Territorio	Ubicación en el territorio en relación a la fuente de exposición más cercana (mina, río, basural)	-: Menos de 100 metros: 2 -entre 100 y 500 metros: 1 -A más de 500 metros: 0 ²	2: Alto grado de afectación: 6-11 1: Moderado grado de afectación: 3-5 0: Leve grado de afectación: 0-2
	Ubicación en el territorio en relación a la florícola o bloquera	-A menos de 10 metros: 2 -Entre 10 y 30 metros: 1 -A más de 30 metros: 0 ³	
	Territorio y modos de producción	-lote para producción agropecuaria: 1 -florícola: 2 -bloquera: 2	
	Territorio y propiedad de la tierra	-Propio con escritura: 0 -Propio sin escritura: 1 -Alquilada: 2 -Le dan la vivienda como parte de pago de su trabajo: 3	
	Percepción de salud del Territorio y el ecosistema: agua, aire, biodiversidad (Relación con la naturaleza)	-No existe afectación en el ecosistema: 0 -Moderada afectación del ecosistema: 1 -Severa afectación en el ecosistema: 2	
Realidad particular (grupo social)	Fracción de clase: <ul style="list-style-type: none"> Tenencia de los medios de producción y de la tierra Servicios básicos Empleo 	Tenencia de los Medios De Producción y de la Tierra <ul style="list-style-type: none"> No tiene medios de producción ni propiedad de tierra: 4 Son dueños de los medios de producción pero no de la tierra: 3 	3: Pobreza extrema: a 19-25 puntos 2: Pobreza: 11-18 puntos 1: Clase media: 6-10 0: Estabilidad económica: 0-5

² Se seleccionó estas distancias porque la población estudiada más alejada de la fuente de exposición, sea ésta mina o río contaminado, se encuentra como máximo dos kilómetros aproximadamente.

³ Se seleccionó estas distancias porque la población estudiada tiene sus medios de producción sea este bloquera, invernadero o terreno de autoconsumo, ubicada entre 10 y 50 metros de su vivienda.

	<ul style="list-style-type: none"> • Inserción laboral (hace el trabajo, dirige el trabajo) • Origen de los ingresos • Migración • Seguridad social • Monto de los ingresos 	<p>-Son dueños de la tierra pero no de los medios de producción: 2</p> <p>-Son dueños de la tierra y de los medios de producción: 1</p> <p>Servicios Básicos</p> <p>-Cuenta con 0 a 1 servicios básicos: 3</p> <p>-Cuenta con 2-3 servicios básicos: 2</p> <p>-Cuenta con 4 servicios básicos: 1</p> <p>-Cuenta con 5 o más servicios básicos: 0</p> <p>Empleo (Jefe de hogar)</p> <p>-No tiene trabajo:3</p> <p>-Hace el trabajo: 2</p> <p>-Hace y dirige el trabajo: 1</p> <p>-Dirige y organiza el trabajo: 0</p> <p>Inserción Laboral (Jefe de hogar)</p> <p>-No trabaja: 3</p> <p>-Obrero en florícola o bloquera o terreno: 2</p> <p>- Trabaja en su propio terreno de autoconsumo, Dueño de Florícola, bloquera: 1</p> <p>- es dueño de extensiones mayores de terreno: 0</p> <p>Origen se los ingresos</p> <p>-No tiene ingresos: 4</p> <p>- bonos: 3</p> <p>-jornal ocasional 2</p> <p>-jornal fijo: 1</p> <p>-Producción Agrícola: Producción en Bloquera o florícola: 0</p> <p>Migración</p> <p>- ha migrado:1</p> <p>-No migró: 0</p> <p>Seguridad Social</p> <p>-Ningún seguro de salud: 3</p> <p>-Seguro campesino: 2</p> <p>-Seguro social: 1</p> <p>-Seguro privado: 0</p> <p>Monto de los Ingresos</p> <p>-No percibe ningún ingreso: 4</p> <p>-Percibe menos de 386 dólares: 3</p> <p>-percibe 386 dólares: 2</p> <p>-percibe entre 386 dólares y 772 dólares: 1</p> <p>-Gana 772 dólares o más: 0</p>	
Caracterización de quien Cuida del niño/a	Sexo	-1:Femenino -2:Masculino	Caracterización de quien Cuida del niño/a⁴
	Edad	-1: menos de 18 años -2:18-40 años -3: 40-65 años -4: más de 65 años	
	Nivel de educación	-0: Sin educación -1: Primaria incompleta -2: Primaria completa -3: secundaria incompleta -4: Secundaria completa -5: Superior incompleta -6: Superior completa	
	Tiempo que dedica a la crianza de los hijos/as	-Menos de una hora al día: 3 -de una hora a dos horas al día:2 -más de dos horas al día:1	
	Inserción Laboral ¿A qué se dedica?	-Desempleado: 3 -Obrero en florícola o bloquera o terreno: 2	

⁴ El bloque Caracterización de quien Cuida del niño/a no se agrupó en puntajes finales porque se toma en cuenta cada una de sus características.

		- Trabaja en su propio terreno de autoconsumo, Dueño de florícola, bloquera :1 - es dueño de extensiones mayores de terreno: 0	
Caracterización del niño y su cuidado	Género	Femenino: 1 Masculino: 2	Cuidado del niño 2:Mal cuidado: 6-9 1:Cuidado moderado: 3-5 0:Bien cuidado: 0-2
	Edad		
	Acude a Centro Infantil	Publico:1 Privado:2 No acude:3	
	Ayuda en las actividades de producción (tomar en cuenta solo la actividad que se relaciona con la actividad productiva de la familia)	Recoge flores: sí: 1, no: 0 Levanta bloques: sí: 1 no: 0 Ayuda en actividades de fumigación: sí: 1, no: 0	
	Comidas al día	De 1 a 2: 2 De 3 a 4: 1 5 o más: 0	
	Come al menos 2 frutas al día	Sí: 0 No: 1	
	Come verduras diariamente	Sí: 0 No: 1	
	Come al menos 1 proteína al día	Sí: 0 No: 1	
	Frecuencia del baño	Todos los días o pasando un día: 0 2 veces a la semana: 1 Cada semana: 2 Mayor tiempo: 3	
Caracterización de la vivienda	Hacinamiento	-1: sí -0: no	Índice de calidad de vivienda 2: vivienda precaria: 7-12: 1: vivienda intermedia; 3-6 0: vivienda digna: 0-2
	Tipo de techos	-2: Zinc -1: Eternit -0: Teja/losa	
	Tipo de paredes	-2: Adobe -1: Madera -0: Cemento	
	Tipo de suelo	-2:Tierra -1: Madera -0: Cemento	
	Servicios básicos	Agua -2: Agua del río -1: Agua de pozo -0: Agua entubada	
		Baño -2: Campo abierto -1: Letrina -0: Baño (alcantarillado)	
		Teléfono -1: No -0: Sí	
Exposición Socio-ambiental⁵ (familia) (0-11)	Tangibles (0-8)	-Ruido: 1:Sí/ 0:No -Polvo: 1:Sí/ 0:No -Vibraciones por volquetas: 1:Sí/ 0:No -Contaminación del agua para el consumo humano: 1:Sí/ 0:No -Cambios en el aire: 1:Sí/ 0:No -Cambios en la vegetación: 1:Sí/ 0:No -Cambios en la fauna: 1:Sí/ 0:No -Daños en la infraestructura de la vivienda y la comunidad: 1:SI/ 0:No	Nivel de Exposición Socio-ambiental 2: Exposición severa: 6-11 1: Exposición moderada:3-5 0: Exposición leve: 0-2
	Intangibles (0-3)	-Ruptura de la relación de la familia con la comunidad; 1:Sí/ 0:No -Alcoholismo: 1:Sí/ 0:No -Alguien de la familia ha migrado: 1:SI/ 0:No	
Exposición	Tangibles ⁶	PDI: Procesos Destructivos Físicos	Exposición Laboral

⁵ Adaptado de Solíz y otros, 2012.

⁶ Adaptado del diseño metodológico de procesos destructivos de la Salud Laboral propuesto por Jaime, Breilh, María José Breilh y Johanna Beltrán, 2003.

laboral de quien cuida del niño/a (0-17)	(0-15)	-Ruido fuerte y permanente: 1:Sí/ 0:No -Temperaturas extremas: 1:Sí/ 0:No -Exposición directa a radiación solar prolongada: 1:SI/ 0:No	2:Exposición severa: 9-17 1: Exposición moderada: 4-8 0: Exposición leve: 0-3
		PDII a: Contaminación Química -Polvos irritantes: 1:Sí/ 0:No -Agroquímicos: 1:Sí/ 0:No -Metales pesados: 1:Sí/ 0:No	
		PDII b: Contaminación Biológica -fuentes microbianas de contagio: : 1:Sí/ 0:No	
		PDIII: Derivados de Exigencia Laboral Física -Grandes esfuerzos físicos: 1:Sí/ 0:No -Posturas incómodas o forzadas: 1:Sí/ 0:No	
		PDIV: Derivados de la organización de trabajo -Días por semana organizadas por intervalo 0: 1 a 4 días 1: 5 a 6 días 2: 7 días -Horas por día que trabaja organizada por intervalos 0: 1 a 6 horas 1: 7 a 9 horas 2: 10 o más horas	
		PDV: Instalaciones y equipos peligrosos -Cercanía a equipos peligrosos: 1:Sí/ 0:No -Manejo de equipos peligrosos: 1:Sí/ 0:No	
	Intangibles (0-2)	-Violencia laboral: 1:Sí/ 0:No -Ausencia de derechos laborales: 1:Sí/ 0:No	
Exposición doméstica (0-7) vulnerabilidad	Tangibles (0-6)	Agua de consumo -0: Agua hervida, botellón -1: Agua potable, - 2: Agua no segura Excretas -0: alcantarillado -1:Letrina-Pozo séptico -2:Campo abierto Tóxicos -Almacenamiento de agro tóxicos en el hogar 1:Sí/ 0:No	Exposición doméstica 2:Exposición severa: 5-7 1:Exposición moderada: 3-4 0: Exposición leve: 0-2
	Intangibles (0-1)	-Violencia intrafamiliar: 1:Sí/ 0:No	
Total Exposición Tangibles (0-29)			Exposición tangibles total 2:Exposición severa: 16-29 1:Exposición moderada:8-15 0:Exposición leve: 0-7
total exposición intangibles (0-6)			Exposición intangibles total 2:Exposición severa: 4-6 1; Exposición moderada: 2-3 0: Exposición leve: 0-1
exposición total (0-35)			Exposición total 2: Exposición severa: 19-35 1: Exposición moderada: 9-18 0: Exposición leve: 0-8
Magnitud de la exposición	Residencia anterior	-nació en el Eloy Alfaro: 0 - vino de otro lugar: 1	
	Años de residencia en el Eloy	-1: De 0 a 5 años	

	Alfaro (magnitud de la exposición ambiental y doméstica)⁷	-2: De 6 a 10 años -3: De 11 a 15 años -4: Más de 15 años	
Procesos protectores de la salud (0-13)	Socio-ambiental	-Es parte de la organización social 1: No/ 0: Sí -Tiene buenas relaciones con la organización comunitaria (participa) : 1: No/ 0: Sí -Tiene buenas relaciones con su familia : 1: No/ 0: Sí	Procesos protectores de la salud 2:Procesos protectores bajos: 8-13 1:Procesos protectores medios: 4-7 0:Procesos protectores altos: 0-3
	Laboral	-Seguridad social: 1: No/ 0: Sí -Contrato de trabajo: 1: No/ 0: Sí -Equipamiento de protección: 1: No/ 0: Sí	
	Doméstico Resiliencia	-Tiene soporte familiar y convive con familiares: 1: No/ 0: Sí - Relaciones con sus vecinos: 1: No/ 0: Sí -Estado psico-emocional percibido: Normal: 1, Afección Leve: 2, Afección Moderada: 3, Afección Severa: 4 - Realizan actividades deportivas o recreativas en familia: 1: No/ 0: Sí	
Antecedentes del niño/a (embarazo y parto)	Cuidados antes del nacimiento	Buenos: 0, Regulares: 1 Malos: 2, ninguno: 3	2: Antecedentes negativos de embarazo y parto 9-16 1: Embarazo con probable riesgo: 5-8 0: Adecuado embarazo y parto: 0-4
	Alimentación de la madre durante el embarazo	Buenos: 0, Regulares: 1 Malos: 2	
	Controles de salud	8 o más: 0, de 4 a 8: 1 De 1 a 4: 2, ninguno: 3	
	Toma de ácido fólico por la madre	1: No/ 0: Sí	
	Antecedentes de maltrato físico o psicológico	0: No/ 1: Sí	
	Tipo de parto	0: normal / 1 cesárea	
	Atención del parto por	Médico: 0, partera: 1 Familiar: 2, sola: 3	
	Llanto inmediato del recién nacido	Sí: 0 No: 1	
Antecedentes del niño (desde 28 días hasta la actualidad)	Complicaciones hasta los 28 días de vida	Sí: 0 No: 1	
	Necesidad de hospitalización	Sí: 0 No: 1 no sabe: 2	
	Talla baja	Sí: 0 No: 1 no sabe: 2	
	Peso bajo	Sí: 0 No: 1 no sabe: 2	
	Decoloración o resequedad extrema del cabello	Sí: 0 No: 1 no sabe: 2	

⁷ Hemos considerado el criterio (número de años viviendo en El Eloy Alfaro) en tanto nos permite valorar magnitud de la exposición ambiental y doméstica. La valoración de la magnitud de la exposición laboral no pudo ser incorporada en tanto los períodos, ya que existe épocas de mayor producción tanto de bloques como de flores.

Morbilidad	Físicas <u>presencia</u> en los últimos seis meses de afectaciones:	-Respiratorias: 0: No/ 1: Sí -Digestivas: 0: No/ 1: Sí -Piel: 0: No/ 1: Sí -Neurológicas: 0: No/ 1: Sí -Cardiovasculares: 0: No/ 1: Sí -Osteoarticulares: 0: No/ 1: Sí -Audición: 0: No/ 1: Sí -Visión: 0: No/ 1: Sí -Crecimiento: 0: No/ 1: Sí	Nivel de afectación en salud física 2:Severas afecciones en salud: 5-9 1: Moderadas afecciones en salud: 3-4 0: Bajas afecciones en salud: 0-2
	Desarrollo madurativo (Test de Denver)	-normal : 0 -dudoso: 1 -Anormal: 2 -irrealizable: 3	Normal: cuando no existe o existe hasta un fallo en un área. Dudoso: si existe un fallo en más de tres áreas o dos en una sola. Anormal: cuando existen dos o más fallos en dos o más áreas. Irrealizable: si hay tantos rechazos que impiden su realización. (Se considera falla cuando un ítem no se realiza a la edad esperable, es decir a la que lo hace el 90% de los niños)

Fuente: Adaptado de Solíz y otros, 2012
 Elaboración propia

La construcción de los indicadores de síntesis se los reagrupó en una gradación de alto, moderado y leve, para lo cual, el puntaje total de cada bloque, se dividió para cuatro, la mitad se asignó para la categoría más desfavorecida, y la otra mitad se dividió para las otras dos categorías, tomando como ejemplo; el nivel de afectación física, en donde el puntaje total del bloque es nueve, en la categoría más desfavorecida que es severa afectación de salud se asigna los valores entre cinco y nueve, para moderada afectación, entre tres y cuatro y para leve afectación entre cero y dos.

Capítulo segundo

Segregación sociohistórica del territorio

En el medio académico, social y organizativo ha existido un predominio de la salud y de la enfermedad sin historia ni espacialidad, la dimensión espacio-territorial de esta conflictividad (apropiación de territorios, imposición de territorialidades, etc.) ha sido ignorada o reducida a un plano de localización a partir de una noción del espacio físico en el que se ubican tanto los individuos como los “factores de riesgo” (Borde 2017, 2).

Hoy la importancia del espacio y de la espacialidad de los procesos sociales es reconocida en todas las ciencias sociales y especialmente por la geografía crítica, como la ciencia espacial por excelencia (Delgado 2003). Esto, debido a que no existe sociedad ageográfica, así como no existe espacio geográfico a histórico, siendo que todo espacio geográfico está impregnado por historicidad, y la historia está impregnada de geograficidad, configurándose en y a través de espacios, territorios y lugares, entre otros, transformando particularmente “la espacialidad y la territorialidad [en] presupuesto, medio y producto de las relaciones sociales” (Borde 2017, 265).

La ocupación del territorio es un proceso crítico identificado en el presente estudio. Los tres tipos de familias del estudio se ubican en la periferia de la ciudad de Latacunga que por sí ya les predispone a cierta vulnerabilidad, adicionalmente se puede observar diferencias significativas entre los tipos de familias. Las familias que históricamente han ocupado el territorio de estudio (los dueños de las tierras), tienen condiciones algo mejores que familias de inmigrantes, que dejaron atrás sus tierras y se vieron tentados por movilizarse a las ciudades, con condiciones de vida muy precarias.

Tomando en cuenta la importancia del espacio y el territorio en el devenir de los modos de vida que se expresan en un colectivo, en el presente estudio se tomó en consideración a tres tipos de familias, diferenciadas por los modos de producción, entendiendo que “cada configuración espacial abriga un determinado tipo de población que, por su localización en el territorio, va a estar más o menos expuesta a procesos destructivos de la salud” (Gondim 2010, 69).

En primer lugar, se encuentran las familias que dedican su labor a la floricultura, en especial al cultivo de claveles y rosas, actividad que les fue insertada cuando la

Asociación comunal camino a la esperanza con Child Fund Internacional, constituyeron un comodato con el fin de desarrollar un invernadero de 600 metros cuadrados para la producción de claveles como un proyecto piloto, en donde se enseñaba a las mujeres de la comunidad de Patután y La Calera sobre las actividades de producción de los claveles.

Según cuenta Josefina M.:

Les enseñaron bastante y encontraron en este camino una esperanza para aportar económicamente a sus familias. Les enseñaron a hacer pesticidas orgánicos, con abono de los animales que ellas mismo tenían. Así como también les explicaron cómo construir los invernaderos en el patio de sus casas con la ayuda de sus esposos o familiares. Piensan que fue muy productivo y les abrió el camino para una nueva forma de producción, ya que antes de eso, solo tenían que esperar a que los esposos les den algo para la casa; ahora ya ellas mismas podían aportar. (Mendoza 2019, entrevista personal)

De forma similar se expresa María P.:

Al inicio era bonito. En el invernadero piloto todas trabajamos igual, aprendíamos, y veíamos cómo nuestras plantitas iban creciendo bonitas. El proyecto tuvo dos fases y luego de eso ya se terminó. Poco a poco nosotras mismo les enseñábamos a los demás cómo hacer cada cosa. Algunos hombres empezaron a introducirse en el negocio; hubo bastante gente que empezó a hacer lo mismo. Como ve, ahora hay mucho invernadero. Se dejó de hacer el abono orgánico, porque es más difícil y algunas plagas no hacen caso. Tocó usar abono químico; ahora ya aquí mismo hay una tienda para comprar sin necesidad de ir a Latacunga. El trabajo es bien cansado y nos toca exponernos a los químicos. No se tienen todas las protecciones. Ahora hay bastante competencia y como nosotros producimos y vendemos a otra gente, ellos nos pagan lo que quiera. No se pierde, pero la ganancia es poco, al menos alcanza para darles lo necesario a los guaguas. (Padilla 2019, entrevista personal)

En el 2005, un grupo de productores del sector decidieron replicar el proyecto, iniciando un programa de producción de claveles con seis productores, con una extensión total de 8090 metros cuadrados. En el 2008, los productores cambiaron el nombre de su Organización a "Asociación Artesanal Patután", conformada por 34 miembros de la misma comunidad, número que al momento ha ido en aumento.

Las familias involucradas en el Proyecto eran de Patután y de La Calera, sin embargo, los que mayormente adoptaron este modo de vida, fueron del sector de Patután debido a que el tipo de suelo es más fértil; se encuentra más cercano al río, tiene agua de riego distribuida por horarios preestablecidos.

Por el contrario, en La Calera, las características del suelo son más áridas, con predominio de cal y piedra pómez, de donde viene su nombre, por lo que en este sector, las familias enfocaron sus modos de producción en la fabricación de bloques, encontrando en

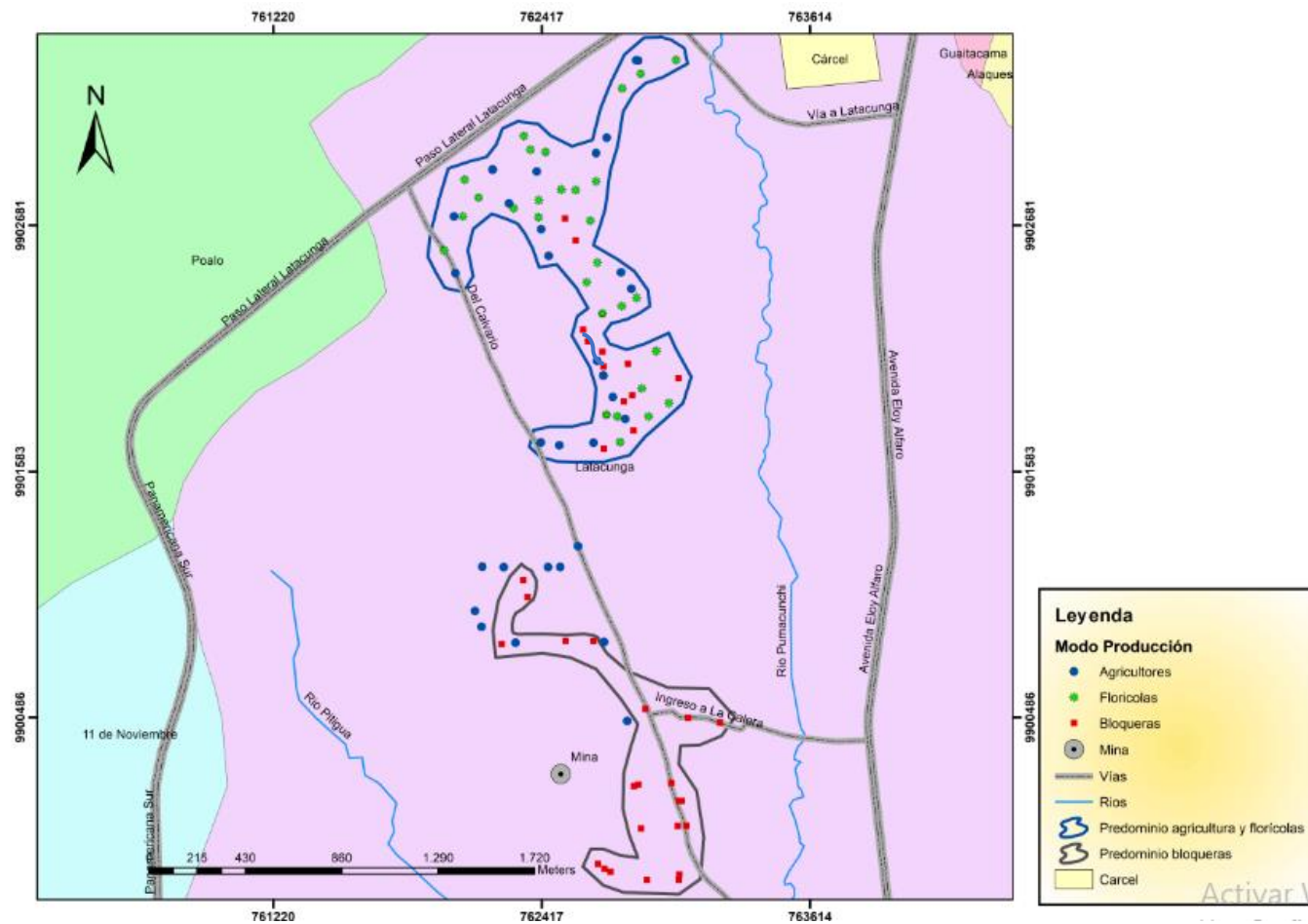
esta actividad, la oportunidad de sacar adelante a sus familias. Este sería nuestro segundo grupo.

Tal como relata Manuel T., la consolidación de esta actividad se dio por el aprovechamiento de las condiciones topográficas y los recursos del sector:

Viendo que teníamos el material, empezamos a averiguar cómo hacer los bloques. Aquí tenemos piedra pómez y cal, pero traemos el chasqui de otros lados. Fuimos probando la cantidad de material y salió bien. La gente ahora viene a llevarse nuestros bloques desde otras provincias. El trabajo es bastante duro; hay que empezar desde las dos de la madrugada y se termina después del mediodía, cuando más temprano. Desde hace unos diez años, se empezó a trabajar con la gente que viene de Zumbahua, también tratando de ayudarles, porque no encuentran trabajo. Ellos ayudan bastante, se les paga por lo que hacen y se les da donde vivan con su familia (Toapanta 2019, entrevista personal).

Finalmente el tercer grupo de estudio son familias que tienen como actividad laboral la crianza de animales, el sembrío de productos de la zona (maíz, papas, legumbres) o ambos, algunos de ellos antes se dedicaban a los bloques o a los claveles pero como había mucha competencia, volvieron a la actividad agrícola.

Esta diferenciación en los modos de producción en dependencia del tipo de suelo se ve reflejado en el siguiente mapa

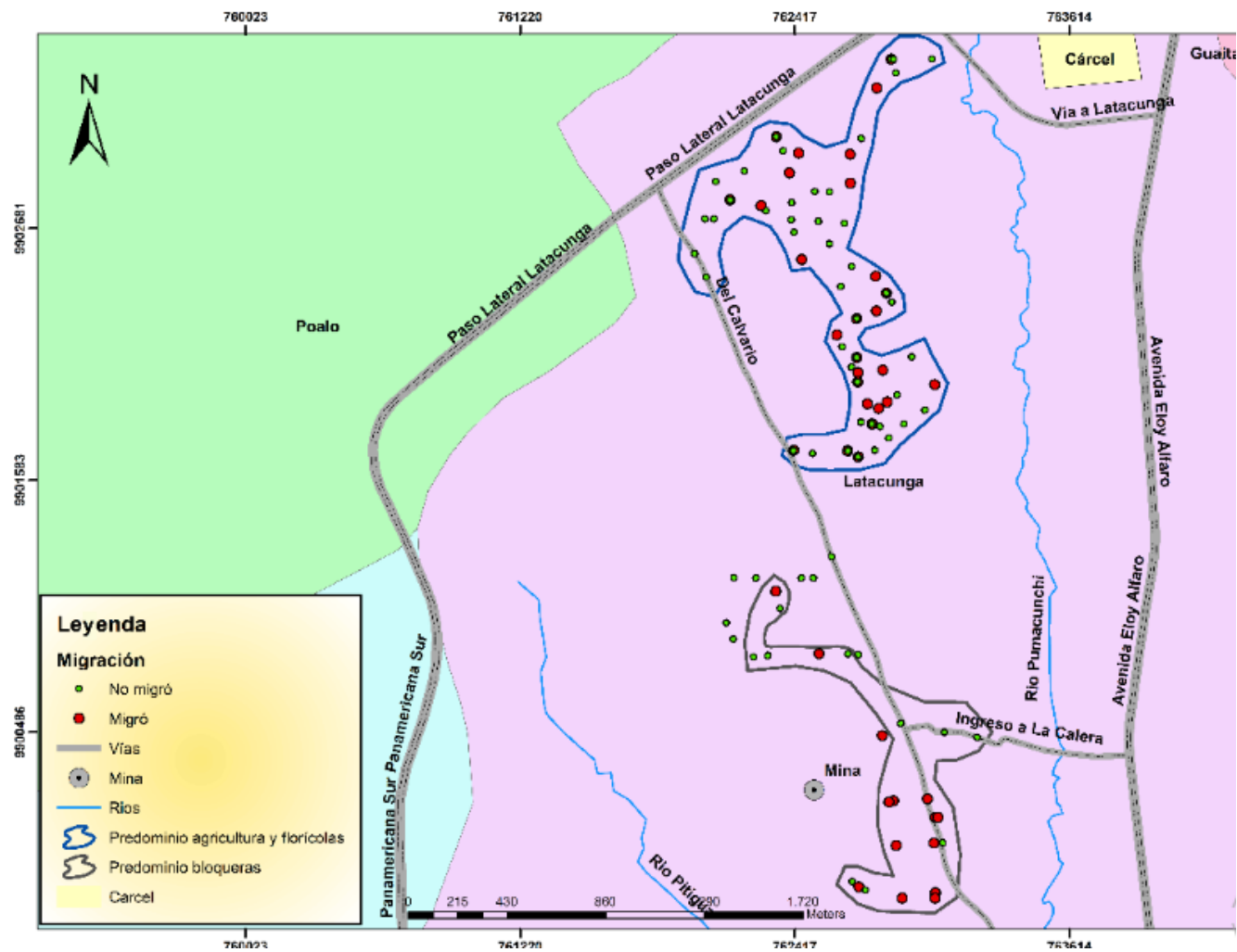


Mapa 1. Relación del territorio con los modos de producción en familias de los tres modos de producción del estudio (Parroquia Eloy Alfaro, Latacunga)
Fuente y elaboración propias. El mapa base es tomado del IGM, 2019

Se puede observar cierta diferenciación en la disposición espacial de las familias según los modos de producción, siendo la elaboración de bloques (remarcado con gris) mayormente ejecutada en el sector de La Calera más cercana a las minas de piedra pómez y cal, mientras que las florícolas (remarcado con celeste), se observan más en el sector de Patután. Las familias que se dedican a la agricultura y ganadería en baja escala se observan difundidas en los dos barrios, principalmente en la zona centro- norte.

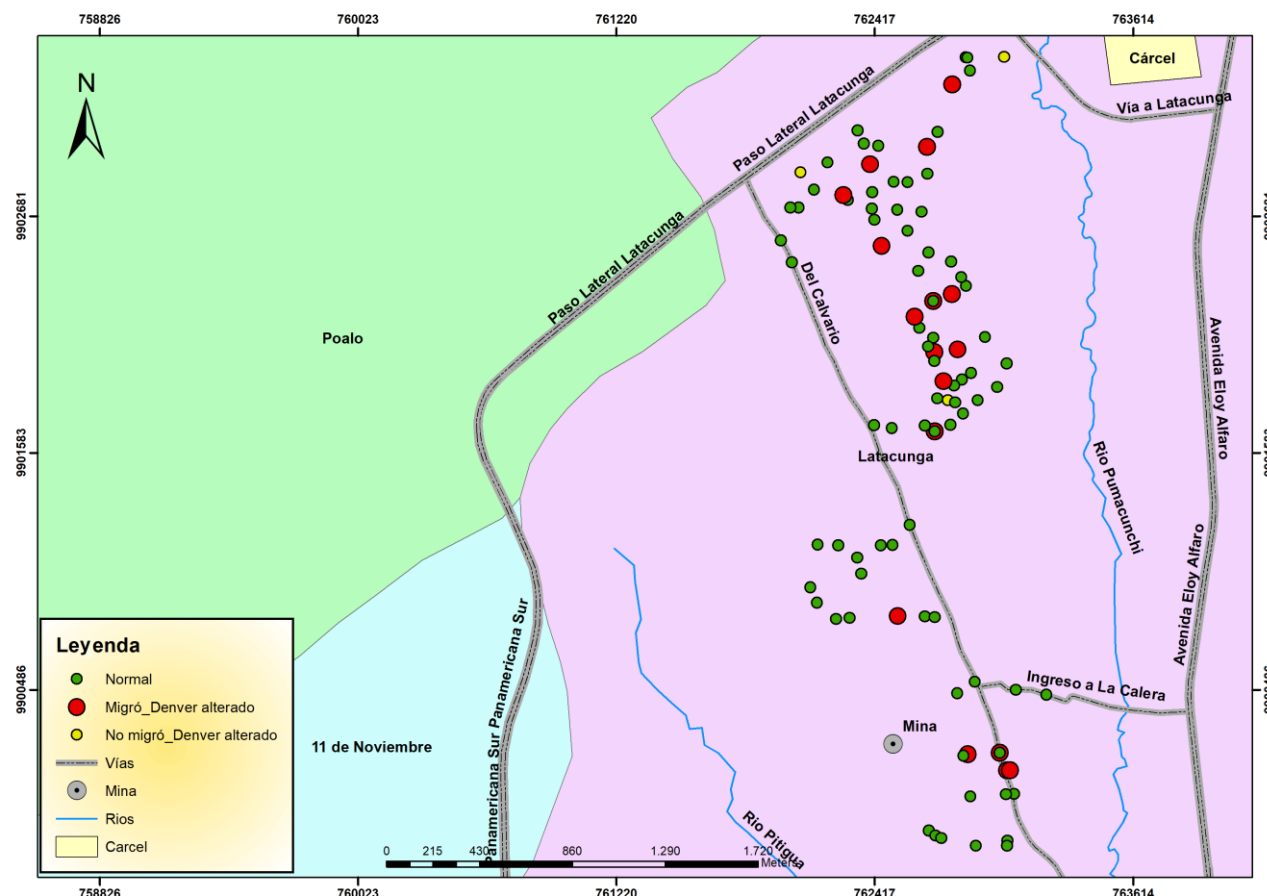
1. La movilidad humana como determinante social de la salud

En el siguiente mapa, se puede observar como un gran número de personas que dedican sus actividades a la producción de bloques son inmigrantes. Se puede apreciar cómo en el sector de La Calera (marcado con gris), existe un predominio de familias que inmigraron, lo que se relaciona con la producción de bloques, ya que se utiliza su mano de obra barata para la producción del mismo. Mientras que en el sector de Patután (marcado con celeste), en donde el cultivo de claveles es el modo de vida dominante, la mayoría son personas originarias del sector.



Mapa 2: Relación de la movilidad humana, según el modo de producción de las familias del estudio (Parroquia Eloy Alfaro, Latacunga)
Fuente y elaboración propias

Una vez aplicado el Test de Denver, se pudo visualizar la relacionar existente entre la migración con la presencia de una alteración del desarrollo psicomadurativo, lo cual se ve reflejado en el mapa 3.



Se puede apreciar cómo del total de niños con alteraciones en el desarrollo psicomadurativo muy pocos proceden del mismo sector, mientras que la mayoría de los niños con alteraciones en el desarrollo son hijos de familias en situación de movilidad humana, lo que denota una relación fuerte entre la inserción laboral y los modos de vida de una familia inmigrante con las alteraciones del desarrollo psicomadurativo.

Sería propicio conocer si el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas de las familias en situación de movilidad era mejor o peor en sus lugares de origen, para saber si la emigración alteró el desarrollo madurativo, por lo que se requiere un estudio de similares características en el lugar de origen, motivo de otra investigación.

2. Territorio y exposiciones socioambientales nocivas

En los tres tipos de familias del estudio, se observan unos patrones de exposición distintos y determinados por los modos de producción. Estos patrones de exposición histórica a procesos destructivos de la salud fueron analizados a través de diferentes indicadores desarrollados en el modelo analítico y operacional del estudio.

Tabla 2
Indicadores de territorio según el modo de producción

Indicadores de territorio		Modo de producción							
		Agricultores de autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Ubicación de la vivienda en relación a la fuente de exposición más cercana**	A más de 500 metros	22	57,9%	14	32,6%	18	37,5%	54	41,9%
	Entre 100 y 500 metros	13	34,2%	9	20,9%	17	35,4%	39	30,2%
	Menos de 100 metros	3	7,9%	20	46,5%	13	27,1%	36	27,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Ubicación de la vivienda en relación a los modos de producción	A más de 30 metros	0	0,0%	0	0,0%	2	4,2%	2	1,6%
	Entre 10 y 30 metros	2	5,3%	0	0,0%	5	10,4%	7	5,4%
	A menos de 10 metros	36	94,7%	43	100,0%	41	85,4%	120	93,0%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Tenencia de la tierra	Propio con escritura	24	63,2%	33	76,7%	17	35,4%	74	57,4%
	Propio sin escritura	6	15,8%	0	0,0%	4	8,3%	10	7,8%
	Alquilada	2	5,3%	4	9,3%	12	25,0%	18	14,0%
	Le dan la vivienda como parte de su trabajo	6	15,8%	6	14,0%	15	31,3%	27	20,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Percepción de afectación del ecosistema	No existe afectación en el ecosistema	1	2,6%	0	0,0%	2	4,2%	3	2,3%
	Moderada afectación del ecosistema	35	92,1%	27	62,8%	23	47,9%	85	65,9%
	Severa afectación en el ecosistema	2	5,3%	16	37,2%	23	47,9%	41	31,8%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

Grado de afectación del ecosistema***	Moderado grado de afectación	25	65,8%	6	14,0%	7	14,6%	38	29,5%
	Alto grado de afectación	13	34,2%	37	86,0%	41	85,4%	91	70,5%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018
Elaboración propia

En la tabla anterior se puede observar diferencias estadísticamente significativas, en lo referente al grado de afectación del ecosistema ($p < 0.001$), observándose que el 70 % de la población del estudio tiene un alto grado de afectación del ecosistema, teniendo mayor relevancia las familias de bloqueras y florícola.

Además se puede observar que el 27 % de la población tiene sus viviendas a menos de 100 metros de la fuente de exposición más cercana (mina o río contaminado), y es alarmante que el 85% de las viviendas estén ubicadas a menos de 10 metros del lugar de producción (se encuentra en el patio de las viviendas), expuestos a polvos irritantes usados en la producción de bloques, o a agrotóxicos usados para la fumigación de flores, claveles o productos para el consumo y la venta.

En relación a la propiedad del suelo, el 65 % de las familias son dueñas encontrando principalmente esta situación en las familias de florícolas (77%), en relación a las familias de bloqueras en donde las familias con casa propia solo alcanzan el 43%.

El 32 % de familias de bloqueras presta su fuerza laboral a cambio de un jornal injusto y de un lugar precario donde vivir, el 56% de estos obreros de las bloqueras no tienen poder sobre su tierra.

En relación a la percepción de las familias sobre el daño en el ecosistema, el 31.8% perciben una afectación severa, siendo estadísticamente significativo al 0.001% dato que resulta alarmante por la connotación socio-ambiental que conlleva.

En la siguiente tabla, se muestra la correlación que existe entre el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas del estudio con los indicadores de territorio

Tabla 3
Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas según indicadores de territorio

Indicadores de Territorio		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Tipo de producción	Agricultores	32	84,2%	6	15,8%	38	100,0%
	Florícola	38	88,4%	5	11,6%	43	100,0%
	Bloquera	37	77,1%	11	22,9%	48	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Ubicación de la vivienda en relación a la fuente de exposición más cercana	A más de 500 metros	45	83,3%	9	16,7%	54	100,0%
	Entre 100 y 500 metros	32	82,1%	7	17,9%	39	100,0%
	Menos de 100 metros	30	83,3%	6	16,7%	36	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Distancia casa a lugar de producción	A 100 m o +	6	66,7%	3	33,3%	9	100,0%
	A menos de 100 m	101	84,2%	19	15,8%	120	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Propiedad de la tierra	Propia con o sin escritura	80	95,2%	4	4,8%	84	100,0%
	Alquilada	12	66,7%	6	33,3%	18	100,0%
	Le dan la vivienda como parte del trabajo	15	55,6%	12	44,4%	27	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Percepción de afectación al ecosistema	Baja a moderada	76	86,4%	12	13,6%	88	100,0%
	Severa	31	75,6%	10	24,4%	41	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Grado de afectación del ecosistema	Moderado grado de afectación	37	97,4%	1	2,6%	38	100,0%
	Alto grado de afectación	70	76,9%	21	23,1%	91	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

En la tabla tres, se puede observar que existe una doble entrada de datos. Por un lado, se encuentran los indicadores de territorio, y por el otro, se correlaciona con la variable Test de Denver, el mismo que se lo categorizó en cuatro variables:

- Normal.- cuando no existe o existe hasta un fallo en un área.
- Dudoso.- si existe un fallo en más de tres áreas o dos en una sola
- Anormal.-cuando existen dos o más fallos en dos o más áreas
- Irrealizable: si hay tantos rechazos que impiden su realización

(Se considera falla cuando un ítem no se realiza a la edad esperable, es decir a la que lo hace el 90% de los niños)

Al aplicar el reactivo, se obtuvieron los siguientes resultados para el Test de Denver: normal $n=107$, dudoso $n=16$, anormal $n=4$ e irrealizable $n=2$. Sin embargo, para observar datos estadísticamente significativos, se reagruparon las variables en dos tipos de resultados: Normal y Alterado, unificando los dos primeros y los dos últimos ítems, encontrándose que el 23 % de niños y niñas hijos de personas que laboran en bloqueras tiene alteraciones en el Test de Denver; 12% más que aquellos hijos de personas que tiene florícolas.

En relación a la distancia de las viviendas a la fuente de exposición más cercana, siendo considerada como exposición el río aparentemente contaminado o la mina, no se observan resultados muy diferentes en los tres grupos de familias, denotando que este factor, no determina la alteración en el Test de Denver.

La mayoría de familias tiene casa propia, y en estas se observan alteraciones del desarrollo psicomadurativo, solamente en menos del cinco por ciento. Sin embargo, de aquellas familias a quienes les dan la vivienda como parte de pago de sus servicios, cerca de 45% de niños tienen alteraciones en el desarrollo psicomadurativo medido por el Test de Denver.

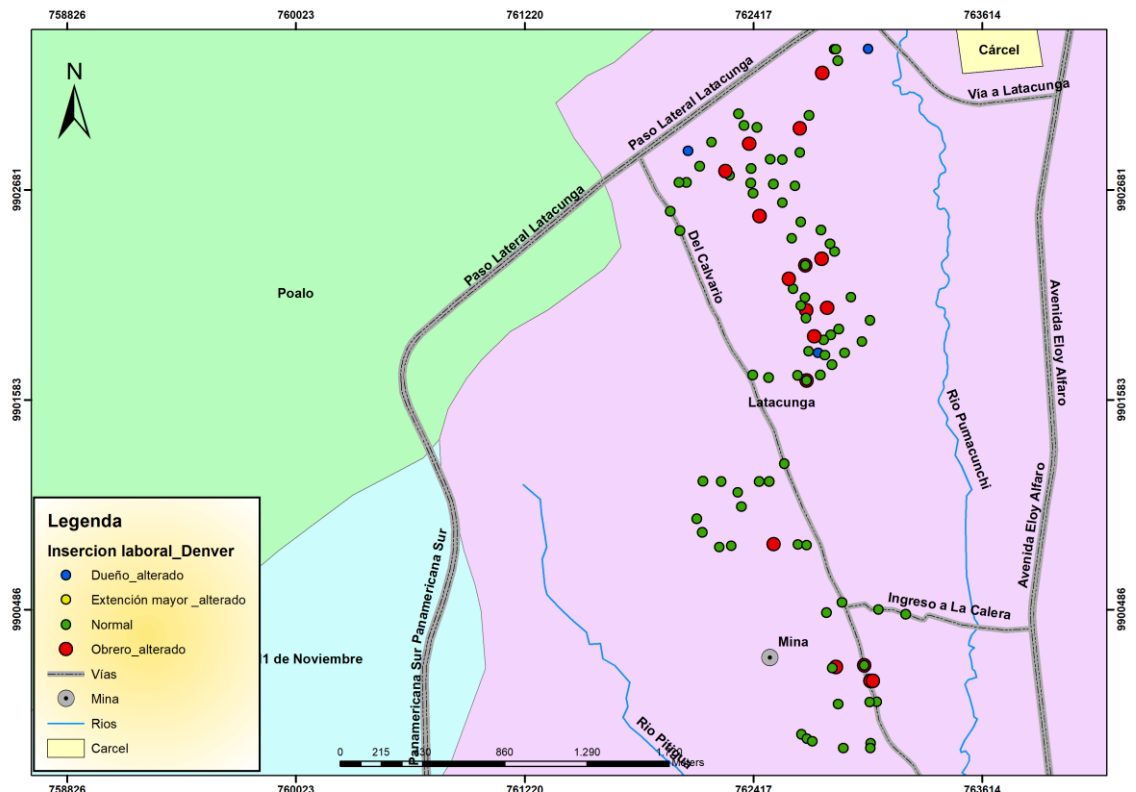
El mayor porcentaje de afectación del desarrollo madurativo medido por el Test de Denver (24.4%), se encuentra en las familias que refieren una afectación severa del ecosistema, mientras que aquellos que refieren una afectación baja y moderada, tienen menor afectación en el desarrollo psicomadurativo (13%).

Todas las variables de territorio sirvieron para determinar el grado de afectación del mismo, definiéndose tres categorías (alto $n=91$, moderado=38 y leve $n=0$ grado de afectación del ecosistema), encontrándose que el 23% de los niños que tienen alto grado de afectación del ecosistema tiene un desarrollo psicomadurativo alterado, en comparación con el 2,5% que se observa en familias con afectación moderada del ecosistema. No existen familias en donde haya bajo grado de afectación del ecosistema.

Con este análisis, se observa la relación directa que existe al vivir en un ecosistema favorable para un mejor desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas menores de cinco años.

3. Inserción laboral de las familias, modo de producción y desarrollo madurativo de niños y niñas menores de cinco años

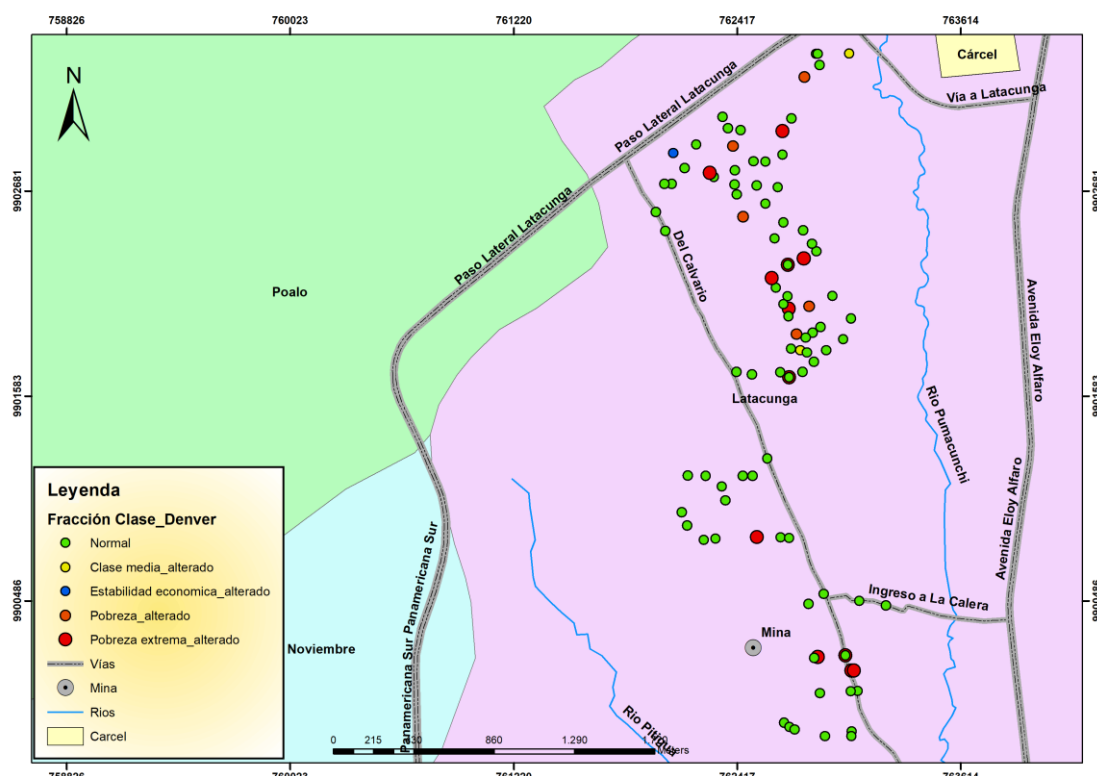
Al relacionar la inserción laboral con alteraciones en el desarrollo evolutivo de niños y niñas evaluado a través del Test de Denver, se puede apreciar en el mapa 4:



Mapa 4. Relación de la inserción laboral con alteraciones en el desarrollo psicomadurativo de niños (Parroquia Eloy Alfaro, Latacunga)
Fuente y elaboración propias. El mapa base es tomado del IGM, 2019

La mayoría de familias con niños y niñas menores de cinco años que presentan alteraciones en el desarrollo psicomadurativo son obreros tanto en florícolas, bloqueras o en terrenos agrícolas. Se correlacionan las condiciones precarias de vida de este grupo de familias que podrían influir en las alteraciones en el desarrollo madurativo de los niños, mientras que solo tres niños provenientes de familias con mejor inserción laboral (dueño) presentaron alteraciones en el desarrollo madurativo.

En relación a la inserción social - que para el presente estudio tuvo cuatro categorías: pobreza extrema, pobreza, clase media y estabilidad económica-, se hizo un cruce con estas categorías y el desarrollo psicomadurativo medido mediante el Test de Denver II.



Mapa 5. Relación de fracción de clase social con el desarrollo psicomadurativo de los niños (Parroquia Eloy Alfaro, Latacunga)

Fuente y elaboración propias. El mapa base fue tomado del IGM, 2019

Se puede observar cómo la mayoría de niños con un Denver alterado pertenecen a la fracción de clase de pobreza y más marcado aún pertenecen a la pobreza extrema, mientras que los niños menores de cinco años que pertenecen a las familias de clase media o con estabilidad económica, no presentan alteraciones en el desarrollo psicomadurativo, a más de un caso aislado.

La ocupación del territorio, dado principalmente por la inserción laboral y la migración, es un punto crítico de análisis en el presente estudio, debido a que como se observará en las tablas estadísticas obtenidas, existe una fuerte relación de estos dos componentes con la calidad de vida de las personas, así como también con el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas del estudio.

La ocupación del territorio determina entonces la mutación de las cinco dimensiones de los modos de vida comunitarios: su reproducción material, su reproducción social, las formas de consumo, la organización social, de la cultura y la recreación y, por supuesto, las relaciones con la naturaleza (Breilh 2004).

La segregación del territorio, las actividades productivas, la inserción social y laboral y la migración de la población no sólo cambiaron los modos de vida de las

familias, sino que establecieron nuevas relaciones de poder, nuevos modos de ser, de ver, de estar y de hacer territorio.

Capítulo tercero

Caracterización y resultados

Luego de llevado a cabo el presente estudio mediante la encuesta epidemiológica y de modos de vida para establecer la determinación social del desarrollo psicomadurativo de niños y niñas menores de cinco años en la parroquia Eloy Alfaro (medido por Test de Denver), se pueden establecer algunos resultados analíticos llamativos. Estos se basan en ver las variaciones del desarrollo psicomadurativo según determinados indicadores que están organizados de acuerdo a la determinación social de la familia estudiada (detallada en la Tabla 1: Modelo analítico y operacional del estudio). Luego se analizan estos resultados través de la aplicación de pruebas estadísticas como *chi* cuadrado o binomial

1. Fracción de clase social

Para la construcción de la tipología del modo de vida, adaptamos la propuesta de Breilh (2004) denominada como INSOC. Además, se incorporó el análisis de las siguientes variables: tenencia de los medios de producción, propiedad de la tierra, servicios básicos, empleo, inserción laboral, migración, seguridad social, origen de los ingresos y monto de los ingresos.

Se puede observar, en relación a la tenencia de los medios de producción y de la tierra, que tanto las familias de florícolas como agricultores, son dueñas de la tierra y de los medios de producción en mayor porcentaje, que en las bloqueras, en donde más del 35 % no tienen medios de producción, ni propiedad de tierra.

En relación a servicios básicos, la mayoría de familias cuenta con dos o tres, siendo estos (agua, luz y alcantarillado). El agua para el sector proviene de una fuente natural ubicada en Mulaló; viene entubada y se la consume en su mayoría directamente desde el grifo, sin un proceso de potabilización previa. En relación a la luz eléctrica, algunas familias tienen medidor propio, otras comparten medidor con sus familiares cercanos, y en las mediaguas, que son generalmente de los migrantes, tienen luz que les provee el dueño del terreno a través de un cable externo único. El alcantarillado existe, pero no en todo el sector.

En relación al empleo del jefe del hogar se encontró que casi la mitad de los encuestados refiere que el jefe de hogar hace el trabajo, aunque en el 65 % de las florícolas refieren que el jefe de hogar además dirige las actividades, por ser el propietario. Sin embargo, también colabora, ya que se trata de emprendimientos de pequeña escala en donde la mano de obra del dueño es indispensable e incluso el único recurso humano disponible.

La migración en las personas estudiadas alcanza un 35%, pero es más prevalente en las familias de bloqueras en donde alcanza un valor estadísticamente significativo ($p < 0,01$) representado un 55%, a diferencia de las familias de florícolas en donde bordea el 20%. La migración se da por dos causas principales: ya sea por buscar la fuente laboral (mayoritariamente en bloqueras) o porque se casaron con gente del sector. Más del 60% no dispone de un seguro de salud; el 25% tiene seguro campesino, y solo el 9% tiene seguro social. Es alarmante que el 82% de las personas estudiadas gana el salario básico o menos, y que solo el 2% gana más de dos salarios básicos.

En función de estos resultados, se obtiene la fracción de clase social, la misma que muestra que el 25% es pobre; el 15% vive en pobreza extrema, y tan solo el 8% tienen estabilidad económica.

Tabla 4
Indicadores de fracción de clase social según tipo de productores

Indicadores de modos de vida		Tipo de producción							
		Agricultores		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Tenencia de los medios de producción y de la tierra	Son dueños de la tierra y de los medios de producción	31	81,6%	33	76,7%	14	29,2%	78	60,5%
	Son dueños de la tierra, pero no de los medios de producción	1	2,6%	4	9,3%	8	16,7%	13	10,1%
	Son dueños de los medios de producción, pero no de la tierra	1	2,6%	0	0,0%	9	18,8%	10	7,8%
	No tiene medios de producción, ni propiedad de tierra	5	13,2%	6	14,0%	17	35,4%	28	21,7%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Servicios básicos	Cuenta con 5 o más s	2	5,3%	7	16,3%	5	10,4%	14	10,9%
	Cuenta con 4 servicios básicos	7	18,4%	8	18,6%	2	4,2%	17	13,2%
	Cuenta con 2-3 servicios básicos	26	68,4%	28	65,1%	37	77,1%	91	70,5%
	Cuenta con 0 a 1 servicio básico	3	7,9%	0	0,0%	4	8,3%	7	5,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Empleo del jefe del hogar	Dirige y organiza el trabajo	1	2,6%	28	65,1%	1	2,1%	30	23,3%
	Hace y dirige el trabajo	14	36,8%	5	11,6%	16	33,3%	35	27,1%
	Hace el trabajo	23	60,5%	10	23,3%	30	62,5%	63	48,8%
	No tiene trabajo	0	0,0%	0	0,0%	1	2,1%	1	0,8%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

Inserción laboral del Jefe de Hogar **	Es dueño de extensiones mayores de terreno	2	5,3%	12	27,9%	2	4,2%	16	12,4%
	Trabaja en sus propio terreno de autoconsumo, Dueño de una florícola, bloquera	27	71,1%	23	53,5%	27	56,3%	77	59,7%
	Obrero en florícola o bloquera o terreno	9	23,7%	8	18,6%	19	39,6%	36	27,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Origen de los ingresos familiares	Producción agrícola: producción en bloquera o florícola	27	71,1%	35	81,4%	29	60,4%	91	70,5%
	Jornal fijo	4	10,5%	6	14,0%	3	6,3%	13	10,1%
	Jornal ocasional	6	15,8%	2	4,7%	14	29,2%	22	17,1%
	Bonos	1	2,6%	0	0,0%	2	4,2%	3	2,3%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Migración del Jefe de Hogar **	No migró	28	73,7%	34	79,1%	22	45,8%	84	65,1%
	Ha migrado	10	26,3%	9	20,9%	26	54,2%	45	34,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
	Seguro de salud el Jefe de Hogar	2	5,3%	3	7,0%	7	14,6%	12	9,3%
Seguro de salud el Jefe de Hogar	Seguro campesino	12	31,6%	17	39,5%	6	12,5%	35	27,1%
	Ningún seguro de salud	24	63,2%	23	53,5%	35	72,9%	82	63,6%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Monto de los ingresos familiares	Gana 772 dólares o más	1	2,6%	0	0,0%	2	4,2%	3	2,3%
	Percibe entre 386 y 772 dólares	4	10,5%	6	14,0%	9	18,8%	19	14,7%
	Percibe 386 dólares	19	50,0%	29	67,4%	19	39,6%	67	51,9%
	Percibe menos de 386 dólares	14	36,8%	8	18,6%	18	37,5%	40	31,0%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Fracción de clase	Estabilidad económica: 0-51 puntos	0-51	2,6%	7	16,3%	3	6,3%	11	8,5%
	Clase media: 6-10 puntos	25	65,8%	28	65,1%	14	29,2%	67	51,9%
	Pobreza: 11-18 puntos	8	21,1%	6	14,0%	18	37,5%	32	24,8%
	Pobreza extrema: 19-25 puntos	4	10,5%	2	4,7%	13	27,1%	19	14,7%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

La tabla 5 muestra cómo la fracción de clase social se relaciona con alteraciones en el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas del estudio. El 54% de los niños de familias que no poseen medios de producción ni tierra, tiene alteraciones en el desarrollo madurativo, casi 50% mayor que la prevalencia de alteraciones en el desarrollo psicomadurativo que se observa en aquellas familias que poseen tierras y medios de producción en donde la alteración solo alcanza un 6%.

Se puede observar en todos los indicadores de fracción de clase social, que a mayores procesos destructivos, existe mayor alteración en el desarrollo psicomadurativo. Se observa cómo es mayor el porcentaje de alteración en aquellas familias cuyo jefe de hogar hacen el trabajo en relación a las que dirigen, siendo este valor estadísticamente significativo ($p < 0,01$); Además se puede ver que el desarrollo madurativo está más alterado en los que ganan jornal en relación a los que reciben dinero de la producción, siendo este valor estadísticamente muy significativo ($p < 0,001$). Así como también el desarrollo madurativo en aquellos que han migrado se encuentra

alterado hasta en un 40 % siendo este valor estadísticamente significativo ($p < 0,001$), mientras que en los que no migraron llegan tan solo al cuatro por ciento, y cómo el monto de ingresos inferior al sueldo básico predispone a tener afectaciones del desarrollo en los niños, todos estos datos con una relación estadísticamente significativa.

Estos indicadores permitieron la creación de las cuatro categorías en relación a la fracción de clase (pobreza extrema $n=19$, pobreza $n=32$, clase media $n=67$, estabilidad económica $n=11$), se los reagrupó en dos grupos, para mostrar significancia estadística, observándose que los niños y niñas de las familias con peor fracción de clase alcanzan más del 35% de alteración en el desarrollo, medidos en el Test de Denver, en relación al cinco por ciento de aquellos que pertenecen a familias con mejores ingresos.

Tabla 5
Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas, según indicadores de fracción de clase social de sus familias

Indicadores de fracción de clase social		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Tenencia de los medios de producción y de la tierra	Dueños de tierra y medios de producción	73	93,6%	5	6,4%	78	100,0%
	Disponen o medios de producción o tierra	21	91,3%	2	8,7%	23	100,0%
	No poseen medios de producción ni tierra	13	46,4%	15	53,6%	28	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Disponibilidad de servicios básicos	Dispone de 4 o más servicios básicos	28	90,3%	3	9,7%	31	100,0%
	Dispone de 3 o menos servicios básicos	79	80,6%	19	19,4%	98	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Empleo del jefe del hogar **	Hace y dirige el trabajo	45	93,8%	3	6,3%	48	100,0%
	Hace el trabajo	62	76,5%	19	23,5%	81	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Inserción laboral del jefe de hogar ***	Es dueño de extensiones mayores de terreno	15	93,8%	1	6,3%	16	100,0%
	Trabaja en su propio terreno de autoconsumo, florícola o bloquera	73	94,8%	4	5,2%	77	100,0%
	Obrero en florícola o bloquera o terreno agrícola	19	52,8%	17	47,2%	36	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Origen de los ingresos familiares ***	Producción agrícola, de la bloquera o florícola	86	94,5%	5	5,5%	91	100,0%
	Jornal o bono	21	55,3%	17	44,7%	38	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Migración del jefe de hogar ***	No migró	80	95,2%	4	4,8%	84	100,0%
	Ha migrado	27	60,0%	18	40,0%	45	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Seguro de salud Jefe de hogar	Seguro social general o campesino	43	91,5%	4	8,5%	47	100,0%
	Ningún seguro de salud	64	78,0%	18	22,0%	82	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

Monto de ingresos familiares **	Más de 386 dólares	22	100,0%	0	0,0%	22	100,0%
	386 dólares	59	88,1%	8	11,9%	67	100,0%
	Menos de 386 dólares	26	65,0%	14	35,0%	40	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Fracción de clase ***	Propietarios y estabilidad económica	74	94,9%	4	5,1%	78	100,0%
	Pobreza	33	64,7%	18	35,3%	51	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

2. Modelos productivos y relaciones de poder

Las familias inmigrantes que trabajan principalmente en las bloqueras viven una transición desde economías pequeño productivas (agricultura, ganadería y cría de pequeñas especies de tipo familiar o comunitario) que llevaban a cabo en sus tierras antes de migrar, hacia procesos de proletarización, con la consecuente venta de fuerza de trabajo a las familias dueñas de las florícolas o bloqueras, condición a la que Solíz y otros (2012) ha denominado encadenamiento laboral. Esta categoría conceptual fue propuesta luego de estudiar los impactos socioecosistémicos derivados de proyectos extractivos megamineros.

Hablando del entorno en las florícolas, las familias se ubican en territorios que sufren marginación social y ambiental. “En estos territorios, el Estado no existe; lo habitan comunidades empobrecidas, por lo general indígenas y campesinas (...). Se quiebran las soberanías comunitarias: económica, alimentaria, social, cultural y política, y así condicionan la dependencia. El silencio frente a los impactos nocivos es comprado por el salario y las medidas de compensación que están obligados a realizar” (Solíz 2016, 77).

Este *encadenamiento laboral* presente principalmente en las poblaciones migrantes, indígenas o campesinas, con nivel educativo bajo, con condiciones de vida deplorables, les envuelve en un círculo vicioso de miseria y necesidad en donde solo esperan cobrar un jornal, vendiendo su fuerza laboral (*proletarización*) por muy poco y lo que resulta peor, utilizando este dinero para otro proceso destructivo como es el alcoholismo.

En el desarrollo de esta investigación saltan a la luz las relaciones de poder que existen entre los diferentes tipos de familias. Aunque los participantes del estudio utilizan su fuerza para generar un resultado, se ve la marcada diferencia de quién es dueño y quién es jornalero, así como también se conservan las relaciones de poder

mediadas por género, edad y etnia. El Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial lo describe así:

Las relaciones naturaleza-sociedad además de estar fuertemente mediadas por las relaciones de poder, como plantea la ecología política, también mantienen relaciones jerárquicas que tienen que ver con el género, la clase, la etnia o la edad y que por tanto ninguna intervención sobre la naturaleza es neutral al género. En este sentido, configuran un nuevo orden patriarcal que confluye, enraíza, refuerza y amplifica la existencia de relaciones machistas previas, afectando de manera directa a la salud de las mujeres. (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2017)

Y siendo las mujeres las que mayoritariamente cuidan a los niños, están relaciones de poder se reproducen también en los menores, afectando en cierto grado su desarrollo psico madurativo.

Los impactos afectivos y el sufrimiento se ven además incrementados por los cambios en sus vidas, pues asumen sobrecargas en sus trabajos al ser ellas las cuidadoras de sus hijos y el único sustento del hogar. Las mujeres sufren los impactos de la violencia, las consecuencias psicológicas y sociales, el mantenimiento de sus familias o el quiebre de sus propios proyectos de vida. La sobrecarga social, afectiva o económica recae fundamentalmente en las mujeres. (Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial 2016)

Y son así mismo las mujeres quienes llevan la carga más pesada en la crianza de los hijos. Por machismo, en la mayoría de los casos los esposos no les permiten optar por métodos anticonceptivos aduciendo que solo quieren libertad para ser infieles, manteniéndolas como máquinas para engendrar nueva fuerza laboral que llega al mundo con pocas posibilidades de poder salir de este círculo dañino, en donde su desarrollo psicomadurativo no será óptimo por las precarias condiciones en las que crecen.

3. Cambios en las dimensiones de modos de vida

La ocupación del territorio, la inmigración y el encadenamiento laboral cambiaron las cinco dimensiones de los modos de vida de las familias de las comunidades de Patután y La Calera:

1. Los modelos productivos: en un inicio, en las dos comunidades, las familias se dedicaban netamente a la agricultura y ganadería de pequeña escala. La tierra era más fértil y producían alimentos saludables como maíz, papas, chocho, habas, zambo, zapallo, hierba para sus animales, entre otros, así como también a la pequeña ganadería con la venta de leche y de ganado para carne a

comerciantes. Con la llegada de la Asociación Comunal Camino a la Esperanza y CCF (CHILD FUND) en Cotopaxi y la construcción de un invernadero de 600 metros cuadrados para la producción de claveles como un proyecto piloto y la educación a las mujeres del sector en lo referente a esta actividad, se cambió el modelo productivo del sector de Patután, replicando esta nueva forma de obtener ingresos.

Las familias del sector de La Calera vieron una oportunidad en la producción de bloques, ya que por el tipo de suelo disponían de la materia prima para la manufactura de los mismos. Al inicio, las actividades las realizaban netamente los dueños, sin embargo, con la migración de familias indígenas desde la parte alta de la provincia, se obtuvo en ellos fuerza laboral barata (proletarización o encadenamiento laboral de las familias), dando una notable diferenciación de clase.

En cambio, un tercer grupo de familias del estudio continúan dedicadas a la agricultura y ganadería a pequeña escala. La diferencia está en que antes esta actividad les era rentable, pero en la actualidad ya no lo es; venden los pocos productos que obtienen a precios muy bajos y no les alcanza para cumplir las necesidades básicas de la familia.

2. La reproducción social: el cuidado y la crianza en la comunidad han sido actividades destinadas a las mujeres. Como ya mencionamos, desde que la mayoría de hombres empezaron a trabajar como jornaleros, la organización familiar y comunitaria también cambió, puesto a que debían adaptarse a los horarios intensos de trabajo y gran parte de lo que obtienen lo gastan en alcohol. Estos cambios devinieron en una sobrecarga de trabajo y responsabilidades para las mujeres, quienes ahora además de las tareas de cuidado, crianza, limpieza y cocina, debían también encargarse de apoyar en la producción, de los animales y de los cultivos (Solíz 2016).
3. El consumo: en un inicio la comunidad se mantenía a través del autoconsumo: animales como pollos, cuyes, conejos, vacas y cerdos, así como productos agrícolas eran su fuente de alimentación y de ingresos. Lamentablemente, cada vez es menor la producción de alimentos en la comunidad, mientras que las familias se ven más dependientes a consumir productos comprados en la tienda del barrio. Por ello, estos pobladores ahora venden productos saludables para, en cambio, adquirir otros llenos de carbohidratos, transgénicos y grasas trans.

Como sostiene (Solíz 2016), en la actualidad las bebidas alcohólicas también han empezado a ser un producto de alto consumo dentro de las familias de la comunidad. Muchos hombres y mujeres han dedicado su tiempo y recursos a la bebida, consideran que es de los pocos escapes que tienen frente a la situación de desesperanza que se vive, al no tener trabajo ni opciones autónomas productivas.

4. Las formas de organización social y comunitaria: en el sector, las actividades recreativas como campeonatos de fútbol, así como también las fiestas y festejos religiosos y las migas para el beneficio comunitario mantienen unida a la comunidad. La mayoría de los pobladores son cercanos; se conocen unos a otros, se dan la mano si es necesario. Sin embargo, sí se denota una diferenciación racial; los autóctonos del sector no se mezclan en los festejos con los indígenas. No existe una integración entre los dos grupos culturales.
5. La relación con la naturaleza: las actividades que realizaban las personas de la comunidad se relacionaban principalmente a la agricultura, ganadería y crianza de pequeñas especies. Sin embargo, a partir de este cambio en los modos de producción, este vínculo con la naturaleza se ha roto. Para las actividades agrícolas se utilizan agrotóxicos, fumigantes y pesticidas, sin importar las repercusiones que se generen en la salud, ya que como dicen “solo nos compran los productos que están grandes y bonitos”.

4. Caracterización del cuidador

Como se puede observar en la tabla siguiente, en su mayoría el cuidado de los niños está en manos de las mujeres (83%). Los hombres no consideran como compartida la tarea de la crianza de los niños; este papel está destinado a través de los tiempos exclusivamente para el sexo femenino. Normalmente, los hombres trabajan como obreros y las mujeres se hacen cargo del cuidado del hogar y de la comida, sin descuidar su trabajo tanto de florícolas, bloqueras y agricultura.

En el caso de las mujeres de familias florícolas, refirieron que no estaban conformes con la actividad netamente del hogar; querían aportar económicamente y para ellas la llegada del proyecto para la producción de flores, les resultó una oportunidad para este emprendimiento. Sin embargo, señalan que ahora el esfuerzo es mayor, porque tienen que trabajar en la tierra jornadas extenuantes, sobre todo, en

“Valentín” (enero y febrero), pero no pueden olvidar el cuidado de la casa y los hijos; sus esposos, en su mayoría no les ayudan con eso.

El 40% de los cuidadores ha estado en la primaria; el 45%, en la secundaria, un 10% ha cursado estudios superiores, pero tan solo el 2% los ha concluido. Reconocen que la falta de preparación es uno de los problemas más importantes para emprender o cambiar su realidad: Patuña, R. refiere “tenemos que conformarnos con lo que podemos ser, no hemos tenido la oportunidad de estudiar, por lo que ahora queremos esforzarnos para que nuestros hijos tengan mejor futuro” (Pastuña 2019, entrevista personal).

En relación al tiempo que le dedican a la crianza de los niños, más del 70% de los cuidadores del estudio los cuida por más de dos horas diarias. Algunas refieren que les envían a centros infantiles del Gobierno, en la mañana y por la tarde pasan con ellos. Otras dicen que permanecen durante toda la jornada laboral; explican que los cargan en la espalda cuando son bebés, y cuando ya saben caminar los dejan cerca para cuidarles, jugando en la tierra con sus hermanos mayores.

Tabla 6
Características de la persona que cuida al niño o niña según los modos de producción

Características de la persona que cuida al niño o niña		Tipo de producción							
		Agricultores de autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sexo de la persona que cuida al niño	Femenino	31	81,6%	34	79,1%	42	87,5%	107	82,9%
	Masculino	7	18,4%	9	20,9%	6	12,5%	22	17,1%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Edad de la persona que cuida al niño	Menos de 18 años	5	13,2%	9	20,9%	3	6,3%	17	13,2%
	18 a 40 años	25	65,8%	24	55,8%	35	72,9%	84	65,1%
	40 a 65 años	8	21,1%	9	20,9%	8	16,7%	25	19,4%
	Más de 65 años	0	0,0%	1	2,3%	2	4,2%	3	2,3%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Nivel de educación de la persona que cuida al niño	Sin educación	1	2,6%	1	2,3%	3	6,3%	5	3,9%
	Primaria incomplete	5	13,2%	7	16,3%	7	14,6%	19	14,7%
	Primaria complete	11	28,9%	11	25,6%	11	22,9%	33	25,6%
	Sec. incomplete	10	26,3%	14	32,6%	12	25,0%	36	27,9%
	Sec. completa	4	10,5%	6	14,0%	12	25,0%	22	17,1%
	Superior incomplete	5	13,2%	3	7,0%	3	6,3%	11	8,5%
	Superior complete	2	5,3%	1	2,3%	0	0,0%	3	2,3%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Tiempo que se dedica a la crianza del niño	Más de 2 horas al día	26	68,4%	33	76,7%	30	62,5%	89	69,0%
	De 1 hora a 2 horas al día	9	23,7%	6	14,0%	13	27,1%	28	21,7%
	Menos de 1 hora al día	3	7,9%	4	9,3%	5	10,4%	12	9,3%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Inserción laboral de la persona que cuida al niño	Dueño de extensiones de terreno	1	2,6%	12	27,9%	2	4,2%	15	11,6%
	Trabaja en su terreno, florícola o bloquera	27	71,1%	23	53,5%	22	45,8%	72	55,8%

Obrero en florícola, bloquera o terreno	9	23,7%	7	16,3%	19	39,6%	35	27,1%
Trabajadora familiar no remunerada	1	2,6%	1	2,3%	5	10,4%	7	5,4%
Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

** p<0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

En la tabla 7 se observa la relación al desarrollo psicomadurativo de niños y niñas, según características de la persona que le cuida, se puede observar que de las 129 familias del estudio, 107 tienen como cuidador principal a una persona de sexo femenino, indicador de posible conducta machista con una relación de supremacía del hombre hacia la mujer. También que la edad del cuidador determina una posible alteración en el desarrollo psicomadurativo, siendo que el mayor porcentaje de alteración se encuentra en niños o niñas cuidados por personas menores de 18 años, observando aquí que un adolescente puede no estar preparado para el adecuado cuidado de un niño o niña.

En relación al nivel educativo del cuidador, se identificaron siete variables (sin educación n=5; Primaria incompleta n=19; primaria completa n=33; secundaria incompleta n= 36; secundaria completa n=22; superior incompleta n=11; superior completa n=3). Para encontrar significancia estadística, se agrupó en dos variables: la una comprendida hasta primaria completa y la otra que va desde secundaria hasta superior. En función de este análisis, se puede decir que el mejor nivel educativo protege a los niños o niñas de alteraciones en el desarrollo, a su inversa los inferiores niveles educativos del cuidador, predisponen a más alteraciones en el desarrollo psicomadurativo (21,2%).

Si nos enfocamos en el tiempo que el cuidador dedica a la crianza del niño o niña, se puede observar que las madres que permanecen más tiempo al cuidado de sus hijos o aquellas que pasan menos tiempo pero los dejan en centros infantiles, tienen un mejor desarrollo psicomadurativo que aquellos que pasan menos horas.

En relación a la inserción laboral, se puede denotar con un valor estadísticamente muy significativo ($p<0,001$) que los hijos de los trabajadores de bloqueras tienen peor desarrollo madurativo: 42,9% en relación al 4,6% de los hijos de dueños de florícolas o bloqueras o terrenos.

Tabla 7

Desarrollo psicomadurativo de niños y niñas según características de la persona que cuida al niño

Características de la persona que cuida al niño o niña		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Sexo de la persona que cuida al niño o niña	Femenino	89	83,2%	18	16,8%	107	100,0%
	Masculino	18	81,8%	4	18,2%	22	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Edad de la persona cuidadora	Menos de 18 años	13	76,5%	4	23,5%	17	100,0%
	18-40 años	71	84,5%	13	15,5%	84	100,0%
	Más de 40 años	23	82,1%	5	17,9%	28	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Nivel de educación de la persona cuidadora	Secundaria	45	78,9%	12	21,1%	57	100,0%
	Superior	62	86,1%	10	13,9%	72	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Tiempo que se dedica a la crianza del niño o niña	Más de 2 horas al día	75	84,3%	14	15,7%	89	100,0%
	De 1 hora a 2 horas al día	22	78,6%	6	21,4%	28	100,0%
	Menos de 1 hora al día	10	83,3%	2	16,7%	12	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Inserción laboral del cuidado***	Dueño de terreno o productora	83	95,4%	4	4,6%	87	100,0%
	Trabaja en agricultura, bloquera o florícola	24	57,1%	18	42,9%	42	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

*** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

5. Caracterización de los niños y niñas y su cuidado según los modos de producción

Se tomaron en cuenta algunas características en relación al cuidado de los niños y niñas menores de cinco años. Entre estas tenemos: si el niño ayuda o no en las actividades de producción; el número de comidas, especificando frutas, verduras y proteínas que ingiere al día, así como también la frecuencia en el baño. Con el análisis de estos parámetros, se categorizó el cuidado de los infantes en tres grupos (bien cuidado, cuidado moderado y mal cuidado), observando que las familias de agricultores y de florícolas cuidan mejor de sus hijos, viendo cierta diferencia en las familias bloqueras en donde el descuido hacia los niños alcanza más del 10%. En este caso, los niños son obligados a ayudar en las actividades. Dado que el pago es por trabajo realizado, los padres toman a los niños como mano de obra gratuita. Según los datos obtenidos, dos niños menores de cinco años pertenecientes a estas familias ayudan en cosas “fáciles”, “pasar cosas pequeñas”, pero los más grandes sí están obligados a ayudar en todo el proceso de manufactura del bloque. Cuando regresan de la escuela tienen que preparar el material para el trabajo del día siguiente: hacen los deberes y

ayudan en las actividades del hogar. Los fines de semana realizan el trabajo en el mismo horario que los adultos.

En las familias de agricultura para autoconsumo como en florícolas, los niños más grandes colaboran con las actividades de producción, pero en la mayoría de los casos, se respeta su horario de ocio y estudio.

En relación a la alimentación, como se observará más adelante, la mayoría de niños acuden a centros infantiles del buen vivir (CIVB), en donde se les entrega la alimentación, la misma que según refieren es variada y en cantidad adecuada; si permanecen todo el día, les dan desayuno con huevo, refrigerio (chocos, habas, choclos, etcétera), almuerzo variado (carbohidratos, proteínas y vegetales), fruta de la tarde y colada de frutas a la salida. Los niños de las familias de bloqueras son los que consumen menos cantidad de proteínas de los demás grupos.

En lo que tiene que ver a la higiene como indicador de cuidado en los niños y niñas, la mayoría toman una ducha corta al menos dos veces a la semana, sin diferencias significativas según el modo de producción.

Tabla 8
Características del cuidado del niño o niña según el modo de producción

Características del niño o niña		Modo de producción							
		Agricultores autoconsumo				Florícola			
		Núm.		%		Núm.		%	
		Núm.		%		Núm.		%	
Categorización del tipo de cuidado del niño	Bien cuidado	29	76,3%	31	72,1%	27	56,3%	87	67,4%
	Cuidado moderado	7	18,4%	12	27,9%	16	33,3%	35	27,1%
	Mal cuidado	2	5,3%	0	0,0%	5	10,4%	7	5,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

** $p < 0,01$; Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

En la tabla 9 se muestran, por un lado, las características del niño o niña y su cuidado, y por el otro, el desarrollo picomadurativo, observándose que es el sexo masculino en quienes se ha encontrado mayor prevalencia en las alteración del desarrollo. La edad no difiere en mucho, ni la asistencia a centros infantiles, mientras que los niños que ayudan en las actividades de producción tienen el mayor riesgo a alteraciones del desarrollo madurativo.

Se agruparon indicadores como el ayudar en las labores de producción, número de comidas, ingesta de verduras, fruta, proteínas, y frecuencia del baño para establecer

la categoría denominada tipo de cuidado pudiendo ser este: bien cuidado o cuidado regular o deficiente, encontrándose diferencias significativas ($p<0,01$) que a peor cuidado, hay más prevalencia de alteraciones en el desarrollo madurativo.

Tabla 9
Desarrollo psicomadurativo según características del niño o la niña y su cuidado

Características del niño o niña		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Género del niño	Femenino	44	86,3%	7	13,7%	51	100,0%
	Masculino	63	80,8%	15	19,2%	78	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Grupos de edad	Hasta 2 años	34	82,9%	7	17,1%	41	100,0%
	Entre 2 y 4 años	51	83,6%	10	16,4%	61	100,0%
	Más de 4 años	22	81,5%	5	18,5%	27	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Asistencia a Centro de Desarrollo Infantil	Asiste a CDI	53	82,8%	11	17,2%	64	100,0%
	No asiste a un CDI	54	83,1%	11	16,9%	65	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
El niño o niña ayuda en las actividades de producción *	No	106	84,1%	20	15,9%	126	100,0%
	Sí	1	33,3%	2	66,7%	3	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Número de comidas al día **	5 o más	72	90,0%	8	10,0%	80	100,0%
	1 a 4	35	71,4%	14	28,6%	49	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Ingesta de al menos una fruta al día	Sí	83	85,6%	14	14,4%	97	100,0%
	No	24	75,0%	8	25,0%	32	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Ingesta de al menos una verdura al día	Sí	91	85,8%	15	14,2%	106	100,0%
	No	16	69,6%	7	30,4%	23	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Ingesta de al menos una proteína al día	Sí	74	87,1%	11	12,9%	85	100,0%
	No	33	75,0%	11	25,0%	44	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Frecuencia de aseo	Todos los días o pasando un día	45	88,2%	6	11,8%	51	100,0%
	2 veces a la semana	50	79,4%	13	20,6%	63	100,0%
	1 vez por semana o más tiempo	12	80,0%	3	20,0%	15	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Categorización del tipo de cuidado del niño o niña **	Buen cuidado	77	88,5%	10	11,5%	87	100,0%
	Cuidado regular a deficiente	30	71,4%	12	28,6%	42	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

* $p<0,05$; *** $p<0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018
Elaboración propia

6. Caracterización de la vivienda

Es importante hacer hincapié en el tipo de vivienda según el modo de producción, sin dejar de lado la condición de hacinamiento que podrían tener las familias del estudio. Se encuentra con diferencias significativas ($p < 0,05$) que el 43% de las familias del estudio vive en condiciones de hacinamiento, es decir que al aplicar el índice de hacinamiento (personas habitando una vivienda) / (número de dormitorios en la vivienda), su resultado es igual o mayor a 2,5% lo que predispone a procesos destructivos para la salud. De estas familias, la mayoría pertenece a bloqueras y a agricultores.

En relación a la calidad de la vivienda, se tomaron en cuenta características como techo, paredes, pisos, provisión de servicios básicos, definiendo así la calidad de la vivienda en tres grupos (vivienda digna, intermedia y precaria), encontrando con diferencias significativas ($p < 0,05$) que más de 50% de las familias del estudio tiene viviendas dignas. Sin embargo, la mayoría de viviendas precarias pertenecen a familias bloqueras, seguida de los agricultores, mientras que en las florícolas casi no se observan este tipo de viviendas.

Las familias de bloqueras, en su mayoría migrantes, vienen a trabajar dejando sus casas en las partes altas de la cordillera, en donde -según mencionan- las viviendas eran similares a aquellas en donde viven actualmente; eran pequeñas, de un solo ambiente, suelo y paredes de tierra y techo de paja, sin servicios básicos. La diferencia es que esas casitas eran propias; ahora viven acomodados en mediaguas improvisadas en los patios de las viviendas de los dueños de las bloqueras. Según dice Juana A. “es por conveniencia, ahí nos pueden tener trabajando todo el tiempo, no solo hacemos los bloques, también les ayudamos en las cosas de la casa, a cortar hierba, a cuidar algunos animalitos que tienen, en todo lo que pueden nos utilizan y no nos pagan más”. (Añarumba 2019, entrevista personal).

Tabla 10
Características de la vivienda según el modo de producción

Características de la vivienda		Tipo de producción							
		Agricultores de autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Hacinamiento *	No	18	47,4%	32	74,4%	23	47,9%	73	56,6%
	Si	20	52,6%	11	25,6%	25	52,1%	56	43,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Techo de la vivienda *	Teja / Losa	19	50,0%	31	72,1%	18	37,5%	68	52,7%
	Eternit	9	23,7%	8	18,6%	12	25,0%	29	22,5%
	Zinc	10	26,3%	4	9,3%	18	37,5%	32	24,8%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Paredes de la vivienda	Cemento	31	81,6%	38	88,4%	41	85,4%	110	85,3%
	Madera	4	10,5%	1	2,3%	4	8,3%	9	7,0%
	Adobe	3	7,9%	4	9,3%	3	6,3%	10	7,8%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Piso de la vivienda	Cemento	30	78,9%	35	81,4%	37	77,1%	102	79,1%
	Madera	2	5,3%	3	7,0%	1	2,1%	6	4,7%
	Tierra	6	15,8%	5	11,6%	10	20,8%	21	16,3%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Provisión de agua para la vivienda	Agua entubada	35	92,1%	43	100,0%	45	93,8%	123	95,3%
	Agua de pozo	3	7,9%	0	0,0%	3	6,3%	6	4,7%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Baño	Baño	28	73,7%	33	76,7%	32	66,7%	93	72,1%
	(alcantarillado)								
	Letrina	10	26,3%	10	23,3%	16	33,3%	36	27,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Teléfono *	Si	25	65,8%	22	51,2%	18	37,5%	65	50,4%
	No	13	34,2%	21	48,8%	30	62,5%	64	49,6%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Calidad de la vivienda *	Vivienda digna	22	57,9%	33	76,7%	21	43,8%	76	58,9%
	Vivienda intermedia	11	28,9%	7	16,3%	18	37,5%	36	27,9%
	Vivienda precariat	5	13,2%	3	7,0%	9	18,8%	17	13,2%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

* $p < 0,05$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

En relación al tipo de vivienda con resultados altamente significativo ($p < 0,001$), se observa que los niños y niñas que viven en hacinamiento tienen mayor prevalencia de alteraciones en el desarrollo madurativo medido mediante el Test de Denver (30,4%), en relación a los niños cuyas familias no viven en esta condición (6,8%). Así como también como aquellos niños que habitan en viviendas precarias, tienen mayor porcentaje de alteración en el desarrollo madurativo (41.2%) medido mediante el test de Denver.

Tabla 11
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según características de la vivienda

Características de la vivienda		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Hacinamiento ***	No	68	93,2%	5	6,8%	73	100,0%
	Sí	39	69,6%	17	30,4%	56	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Calidad de la vivienda ***	Vivienda intermedia	25	69,4%	11	30,6%	36	100,0%
	Vivienda precaria	10	58,8%	7	41,2%	17	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

*p<0.05; ** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

7 Procesos destructivos para la salud

7.1 Exposición laboral

El análisis de la exposición laboral consideró una adaptación de la propuesta de Breilh y otros (2003), determinando los siguientes elementos de análisis:

Procesos tangibles de exposición laboral

- PD I: Procesos destructivos físicos: ruido fuerte y permanente, temperaturas extremas, exposición directa a radiación solar prolongada.
- PD IIa: Contaminación química: polvos irritantes, agroquímicos, metales pesados.
- PD IIb: Contaminación biológica: fuentes microbianas de contagio.
- PD III: Derivados de exigencia laboral física: grandes esfuerzos físicos, posturas incómodas o forzadas.
- PD IV: Derivados de la organización de trabajo: días de trabajo por semana organizadas por intervalo, horas por día que trabaja organizada por intervalos.
- PD V: Instalaciones y equipos peligrosos: cercanía a equipos peligrosos, manejo de equipos peligrosos.

Procesos intangibles de exposición

- Violencia laboral, ausencia de derechos laborales.

En relación con los procesos destructivos físicos con diferencias significativas ($p < 0,01$), es visible que los porcentajes más altos se encuentran en las personas que trabajan en bloqueras, debido al ruido que genera la máquina mezcladora y cómo trabajan desde la media noche hasta el siguiente día al mediodía; se ven expuestos a temperaturas extremas: o muy frías a la madrugada o con mucho sol entre las 10:00 hasta terminar la labor.

En cuanto a la contaminación química, los polvos irritantes y exposición a metales pesados, con diferencias altamente significativas ($p < 0,001$) se observa que el 77% aqueja a las familias bloqueras. Anita J. menciona que “el polvo es fuerte, los niños pequeños viven enfermos con resfriados y alergias, solo pasan con mocos, el material para hacer los bloques es muy tóxico para nosotros” (Jacho 2019, entrevista personal).

Mientras que en las familias de florícolas la exposición principal es por agrotóxicos con diferencias altamente significativas ($p < 0,001$) encontrándose en casi el 80% de la población de florícolas. Los invernaderos para el cultivo de flores están ubicados en los patios de las viviendas, mientras se fumiga, los niños juegan en las cercanías sin tener conciencia del riesgo que podría generar para su salud. Los envases que contienen los productos químicos son eliminados sin tener medidas de bioseguridad; estos se acumulan en el patio y se los incinera o simplemente se quedan botados en las esquinas de los terrenos.

Los procesos destructivos derivados de la exigencia laboral, como son esfuerzos físicos extenuantes y posturas incómodas se observan en más del 60% con diferencias altamente significativas ($p < 0,001$) en los tres tipos de grupos de estudio, lo que denota la labor muy sacrificada que tienen en este tipo de trabajos. Y en el caso de las mujeres, aun así no pueden dejar de lado la labor de ser madres y de cuidar el hogar, aunque este factor sí podría influir en el desarrollo psicomadurativo de los niños.

La gran mayoría trabaja más de cinco días a la semana, sin respetar las ocho horas diarias que da la ley. No se cumplen sus derechos laborales y están expuestos a maquinaria peligrosa, sin el uso adecuado de equipos de protección personal, encontrándose más del 50% en exposición laboral moderada, y casi el 40% en exposición laboral severa.

Tabla 12
Exposición laboral de quien cuida al niño o niña según modo de producción

Indicadores de exposición laboral de la persona que cuida al niño o niña	Agricultores autoconsumo	Florícola	Bloquera	Total
	% (n=38)	% (n=43)	% (n=48)	% (n=129)
Exposición a ruidos fuertes y permanentes **	26,3%	14,0%	47,9%	30,2%
Exposición a temperaturas extremas	60,50%	55,80%	72,90%	63,60%
Exposición a la radiación solar del cuidador	63,20%	67,4%	81,30%	71,30%
Exposición a polvos irritantes ***	34,20%	23,30%	77,10%	46,50%
Exposición a agroquímicos ***	55,30%	79,1%	8,3%	45,70%
Exposición a metales pesados ***	5,30%	4,70%	33,3%	15,50%
Exposición a fuentes microbianas de contagio **	36,80%	39,50%	8,30%	27,10%
Grandes esfuerzos físicos del cuidador	57,90%	53,50%	62,50%	58,10%
Posturas incómodas del cuidador	60,50%	65,10%	60,40%	62,00%
Días por semana que trabaja el cuidador ***				
1 a 4 días	10,5%	2,3%	33,3%	16,3%
5 a 6 días	68,4%	69,8%	60,4%	65,9%
7 días	21,1%	27,9%	6,3%	17,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Horas por día que trabaja ***				
1 a 6 horas	15,8%	9,3%	16,7%	14,0%
7 a 9 horas	60,5%	83,7%	33,3%	58,1%
10 o más horas	23,7%	7,0%	50,0%	27,9%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Cercanía a equipos peligrosos ***	42,1%	9,3%	68,8%	41,1%
Manejo de equipos peligrosos ***	44,70%	11,60%	64,60%	41,10%
Violencia laboral hacia el cuidador	13,20%	9,30%	27,10%	17,10%
Ausencia de derechos laborales **	26,3%	7,0%	37,50%	24,00%
Exposición laboral				
Exposición leve	10,5%	2,3%	10,4%	7,8%
Exposición moderada	55,3%	79,1%	29,2%	53,5%
Exposición severa	34,2%	18,6%	60,4%	38,8%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

** p<0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

A partir de esta propuesta de análisis, se puede decir que a mayor exposición laboral del cuidador es más probable las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo de los niños y niñas del estudio, siendo los valores expresado estadísticamente muy significativos $p<0,001$, observando que las familias con procesos de exposición laboral severa tiene hijos con alteraciones del desarrollo que alcanza el 34%.

Tabla 13
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según exposición laboral de la persona que le cuida

Indicadores de exposición laboral de la persona que cuida al niño o niña		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Exposición laboral de la persona que cuida al niño o niña ***	Exposición leve	9	90,0%	1	10,0%	10	100,0%
	Exposición moderada	65	94,2%	4	5,8%	69	100,0%
	Exposición severa	33	66,0%	17	34,0%	50	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

*p<0,05; ** p<0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración: propia

7.2. Exposición socioambiental

En relación con la exposición socioambiental, se tomaron en cuenta características como exposición a ruido, polvo, vibración por el paso de vehículos pesados (volquetas), contaminación del agua, del aire, cambios en la vegetación o en la fauna; daños en la infraestructura de la vivienda, ruptura de las relaciones de la familia con la comunidad, alcoholismo del jefe de hogar y migración, determinando dos tipos de exposición: leve y moderada a severa.

Resulta llamativo que más del 70% de las familias comentan tener exposición al polvo. Esto principalmente observado en las bloqueras, aquí también afecta la vibración y ruido de las volquetas que llegan a dejar material y a llevarse los bloques para la venta. Además de la máquina mezcladora que cuando está prendida no se puede hablar por el gran ruido que produce. Esto probablemente ha provocado que las casas se cuarteen. La gente dice que cuando se trabaja ni se conversa por el ruido fuerte que hay, además para no perder tiempo (entrevista personal).

Un gran porcentaje de las familias refiere cambios en la vegetación. Leónidas V. agricultor de la zona, dice “que antes el suelo era fértil, se sembraba maíz, fréjol, papas y todo se daba, ahora todo se ve seco, solo en los terrenos con regadío se puede sembrar, el resto es muy seco” (Vargas 2019, entrevista personal).

En lo referente a la migración, esta situación es un componente fundamental en la determinación de los modos de vida, porque en su mayoría los migrantes llegaron en busca de trabajo y son tomados como mano de obra económica, vulnerables al irrespeto de derechos laborales. Es llamativo encontrar con diferencias significativas ($p < 0,01$) que 50% de las familias que se dedican a la producción de bloque son migrantes. En estos grupos se observa una ruptura de la relación de la familia; abandonan sus tierras, sus costumbres, su alimentación, sus actividades de ocio para intentar encajar en una sociedad con cultura diferente a la propia. Los jóvenes quieren olvidar sus raíces, su lenguaje; cambian de vestimenta, intentando adaptarse, y en algunos casos, corromperse en un ambiente desconocido.

El alcoholismo se encuentra en aproximadamente el 30% de los grupos familiares mayoritariamente en los padres, quienes según testimonios refieren, salen del trabajo los sábados en la tarde, luego de lo cual se dedican a tomar en grupos masculinos. Lo hacen hasta el domingo a media tarde, para poder reponerse y empezar la semana de trabajo el día lunes. Lo más preocupante es que en las comunidades ven

esta conducta como normal. La ingesta de alcohol promueve la violencia doméstica; llegan a sus hogares a maltratar física, emocional o sexualmente a sus parejas. Generan sufrimiento en los niños, se gastan gran parte del salario en el alcohol, incluso -según testimonios- algunos no llevan ni leche a la casa: “no les da pena ni los hijos que están con hambre por el vicio” (testimonio anónimo, entrevista personal).

Como se mencionó, la exposición socioambiental se categorizó en dependencia de los indicadores señalados en tres grupos: leve, moderada y severa, resultando con diferencias significativas ($p < 0,01$) que casi el 50% de las familias que se dedican a la producción de bloque sufren exposición socioambiental severa, siendo menor en aquellos que se dedican a la producción de flores en donde alcanza a un 14 % de las familias.

Tabla 14
Indicadores de exposición socioambiental de la familia según modo de producción

Indicadores de exposición socioambiental	Agricultores autoconsumo % (n=38)	Florícola % (n=43)	Bloquera % (n=48)	Total % (n=129)
Exposición de ruido en el hogar	28,90%	23,30%	39,60%	31,00%
Exposición de polvo en el hogar	68,40%	65,10%	85,40%	73,60%
Exposición a la vibración de volquetas en el hogar	31,60%	0,00%	62,50%	32,60%
Contaminación del agua para consumo familiar **	42,10%	39,50%	14,60%	31,00%
Contaminación del aire *	28,90%	53,50%	52,10%	45,70%
Cambios en la vegetación	68,40%	60,50%	72,90%	67,40%
Cambios en la fauna	28,90%	20,90%	22,90%	24,00%
Daños en la infraestructura de la vivienda ***	7,90%	2,30%	29,20%	14,00%
Ruptura de la relación de la familia con la comunidad**	10,50%	18,60%	37,50%	23,30%
Alcoholismo del jefe de hogar	28,90%	27,90%	29,20%	28,70%
Migración **	23,70%	18,60%	50,00%	31,80%
Exposición socioambiental **				
Exposición leve	34,20%	39,50%	20,80%	31,00%
Exposición moderada	50,00%	46,50%	31,30%	41,90%
Exposición severa	15,80%	14,00%	47,90%	27,10%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

Al relacionar estos indicadores con las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo, se denota que tanto el alcoholismo como la migración influyen con resultados altamente significados $p < 0,001$, en los resultados del Test de Denver, siendo este más desfavorable en las familias con padres alcohólicos o que han migrado. Además, se observa que a mayor nivel de exposición con diferencias significativas ($p <$

0,01), la prevalencia de las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo son más importantes.

Tabla 15

Desarrollo psicomadurativo del niño o niña según exposición socioambiental a la familia

Indicadores de exposición socioambiental la familia		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Alcoholismo del jefe de hogar	No	80	87,0%	12	13,0%	92	100,0%
	Sí	27	73,0%	10	27,0%	37	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Migración del jefe de hogar ***	No	83	94,3%	5	5,7%	88	100,0%
	Sí	24	58,5%	17	41,5%	41	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Exposición socioambiental **	Exposición leve	38	95,0%	2	5,0%	40	100,0%
	Exposición moderada a severa	69	77,5%	20	22,5%	89	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

7.3. Indicadores de exposición doméstica

Para el estudio de la exposición doméstica en lo familiar, consideramos los siguientes indicadores:

- Componentes materiales o tangibles de exposición: agua de consumo, manejo de excretas, uso de químicos tóxicos.
- Componente inmateriales o intangibles: violencia intrafamiliar

Llama la atención un resultado altamente significativo ($p<0,001$): el 31% de la población estudiada utiliza agua no segura, sin un proceso de potabilización previo y no tiene el hábito de hervirla antes de su consumo. Este porcentaje es mayor (52%) en las familias de bloqueras.

En relación a la exposición a tóxicos se encuentra diferencias altamente significativas ($p<0,001$), el 33% de las familias refieren estar expuestas. Esto se observa con mayor prevalencia en las familias de florícolas, alcanzado más del 60%, debido a que mencionan que los productos químicos para la fumigación y fertilización son costosos, y que para evitar el robo de los mismos los almacenan dentro del hogar,

debajo de la cama o en la parte alta de los guardarropas. Esta condición también se observa en más del 30% de familias de agricultores.

Por otro lado, en lo que se refiere a violencia intrafamiliar, casi el 20% de las personas encuestadas dicen vivir estas situaciones en su hogar, siendo física y psicológica según mencionan y está muy vinculada con el consumo de alcohol y con relaciones de poder determinadas por el machismo que esta instaurado. Es más prevalente en las bloqueras alcanzando casi un 30%.

Como bien menciona Lucía V. “la violencia en la casa es muy alta y no solo es psicológica, sino física. Los maridos pegan mucho y la mujer no denuncia. Es normal que eso suceda; cuando el marido toma alcohol, no le importa nada y maltrata hasta a los hijos” (Vilca 2019, entrevista personal).

También es habitual la violencia que ejerce la madre hacia sus hijos, descargan el estrés laboral y familiar en ellos; no les tienen paciencia y como mencionan un gran número de madres, “a ellas también les pegaban y les gritaban de niñas y ahora son responsables, por eso hay que corregir con palo a los hijos para que no se descarrilen”.

Más del 26% de las familias del estudio refieren exposición doméstica moderada y el dos por ciento, exposición severa, dado principalmente por las familias de las bloqueras, en donde la exposición doméstica es un proceso destructivo para la salud que influye en desarrollo psicomadurativo.

Tabla 16
Indicadores de exposición doméstica según el modo de producción

Indicadores de exposición doméstica		Modo de producción							
		Agricultores autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Agua de consumo humano ***	Agua hervida, botellón	11	28,9%	10	23,3%	25	52,1%	46	35,7%
	Agua potable	14	36,8%	25	58,1%	4	8,3%	43	33,3%
	Agua no segura	13	34,2%	8	18,6%	19	39,6%	40	31,0%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Disposición de Excretas	Alcantarillado	27	71,1%	37	86,0%	31	64,6%	95	73,6%
	Letrina / Pozo séptico	11	28,9%	6	14,0%	16	33,3%	33	25,6%
	Campo abierto	0	0,0%	0	0,0%	1	2,1%	1	0,8%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Exposición a tóxicos en el hogar ***	No	26	68,4%	17	39,5%	44	91,7%	87	67,4%
	Sí	12	31,6%	26	60,5%	4	8,3%	42	32,6%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Violencia intrafamiliar	No	32	84,2%	37	86,0%	35	72,9%	104	80,6%
	Sí	6	15,8%	6	14,0%	13	27,1%	25	19,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Exposición doméstica	Exposición leve	27	71,1%	35	81,4%	31	64,6%	93	72,1%
	Exposición moderada	10	26,3%	8	18,6%	16	33,3%	34	26,4%
	Exposición severa	1	2,6%	0	0,0%	1	2,1%	2	1,6%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

*** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018.

Elaboración: propia

Los resultados se agruparon en dos categorías (para mostrar significancia estadística) en donde se puede observar que a mayor nivel de exposición doméstica, existe una prevalencia mayor en las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo (36%), en relación al 9% que se observa en las familias con exposición doméstica leve.

Tabla 17
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según exposición doméstica

Indicadores de exposición doméstica		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Exposición doméstica ***	Exposición leve	84	90,3%	9	9,7%	93	100,0%
	Exposición moderada a severa	23	63,9%	13	36,1%	36	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Con la determinación, tanto de la exposición socioambiental, laboral y doméstica se determinó el nivel de exposición general, observándose con diferencias altamente significativas que casi el 50% de las familias del estudio viven en exposición moderada y más del 25% en exposición severa, principalmente en las familias de las bloqueras.

Tabla 18
Niveles de exposiciones, según los modos de producción

Tipo de exposición		Modo de producción							
		Agricultores autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Total de exposición moderada	Exposición leve	10	26,3%	12	27,9%	12	25,0%	34	26,4%
	Exposición	17	44,7%	26	60,5%	19	39,6%	62	48,1%
	Exposición severa	11	28,9%	5	11,6%	17	35,4%	33	25,6%
Total		38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

*** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Al relacionar los niveles de exposición (como procesos destructivos para la salud) con el desarrollo psicomadurativo se encontró diferencia altamente significativas

($p < 0,001$), se observa que en el nivel de exposición severa hay un 42,4% de niños con alteraciones en el desarrollo psicomadurativo ($p < 0,001$), en relación al 2,9% que se observa en las familias con exposición leve, comprobando estadísticamente la relación directamente proporcional que existe entre los procesos destructivos para la salud dados por la exposición laboral, socioambiental y doméstica de la persona que cuida al niño o niña, con las alteraciones del desarrollo psicomadurativo.

Tabla 19
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según nivel de exposición

Tipo de exposición		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Total de exposición ***	Exposición leve	33	97,1%	1	2,9%	34	100,0%
	Exposición moderada	55	88,7%	7	11,3%	62	100,0%
	Exposición severa	19	57,6%	14	42,4%	33	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018
Elaboración propia

8. Procesos protectores de la salud

Los procesos protectores de la salud se definieron con base en tres grupos de indicadores: socioambientales, laborales y domésticos. En los socioambientales, se tomó en cuenta si es parte de una organización social y cómo son sus relaciones en la comunidad y en la familia. A nivel laboral se incluyó tener seguro social, contrato de trabajo y uso adecuado de equipos de protección personal. A nivel doméstico, se consideró el tener soporte familiar, las relaciones buenas con el entorno, el estado psico-emocional percibido y las actividades recreativas y de ocio, definiendo de esta manera tres categorías (procesos protectores altos, medios y bajos), encontrándose al menos que el 60% de la población refiere procesos protectores medios.

Si se toman en cuenta los procesos protectores en el ámbito socioambiental, se puede mencionar que un poco más del 30% la población del estudio pertenece a una organización social, siendo las más importante, el equipo de fútbol del barrio. Sin embargo, al correlacionar los indicadores de pertenencia a una organización social y migración, se puede ver que por lo general los migrantes no pertenecen a dichas organizaciones; principalmente pertenece la gente nacida en el mismo lugar.

En relación a las actividades comunitarias, la principal actividad es la fiesta del Señor del Árbol. Se celebra los primeros días de junio; para esto se organiza un comité de fiestas que es elegido por los miembros de la comunidad en asamblea cada año. Se organiza un desfile con comparsa en honor a la imagen religiosa, toros de pueblo, quema de juegos pirotécnicos, y otras actividades, pero lo que prima siempre es el alcohol. Según cuentan, suele haber problemas intrafamiliares y peleas entre vecinos, pero no cosas mayores, de estas festividades participan la gran mayoría de habitantes, en especial los jóvenes.

Cuando se pregunta sobre las relaciones de familia, mencionan que es buena. Sin embargo, al indagar sobre las relaciones intrafamiliares en el barrio, en general dicen que los esposos son machistas; agreden a las mujeres; las madres maltratan a los niños porque es la única manera que encuentran para obtener obediencia, pero se puede denotar que no existe la aceptación de que en la familia propia podría ocurrir este problema, y lo ocultan tal vez por vergüenza o por miedo.

En relación a los indicadores laborales, el contrato de trabajo no es la forma habitual de contratación. Más bien se lo hace a través de un pacto verbal en donde se fijan las condiciones de trabajo, pero no se otorgan beneficios de ley ni se respetan horarios. El uso de equipos de protección personal depende de cada persona; nadie les obliga ni les entrega los elementos necesarios. En las florícolas refieren que utilizan las mascarillas y el overol cuando van a hacer fumigación, pero el resto del tiempo no.

En lo que tiene que ver con los procesos protectores domésticos, la gran mayoría refiere que tiene soporte familiar fuerte, porque en el campo, según dicen, las mujeres del núcleo familiar se ayudan bastante para el cuidado de los niños. Las madres enseñan a sus hijas cómo criar a los nietos; les enseñan remedios caseros y les dan consejos para la crianza. Las relaciones con los vecinos son buenas; todos se conocen, todos saben los nombres y se ayudan en lo que se puede. Cuando suena la alarma comunitaria por alguna cosa, todos acuden a la plaza central para ayudar. Las afectaciones psicoemocionales no son tan frecuentes o no son aceptadas. Las actividades recreativas en familia son muy ocasionales y están comprendidas por paseos cortos a la plaza central o a ver los partidos de fútbol del barrio y, en pocas personas, en viajes a visitar santuarios religiosos como El Chinche o El Cisne.

Tabla 20
Procesos protectores de la salud, según el modo de producción

Indicadores de procesos protectores de la salud	Modo de producción			
	Agricultores autoconsumo	Florícola	Bloquera	Total
	% (n=38)	% (n=43)	% (n=48)	% (n=129)
Es parte de una organización social	39,50%	23,30%	33,30%	31,80%
Participa en actividades comunitarias	50,00%	32,60%	37,50%	39,50%
Relaciones con la familia	86,80%	86,00%	87,50%	86,80%
Contrato de trabajo *	63,20%	32,60%	47,90%	48,80%
Uso de equipos de protección personal	50,00%	55,80%	43,70%	49,60%
Soporte familiar	76,30%	74,40%	91,70%	81,40%
Relación con los vecinos	92,10%	95,30%	91,70%	93,00%
Actividades deportivas o recreativas en familia	26,30%	41,90%	35,40%	34,90%
Procesos Protectores de la salud				
Procesos protectores altos	13,20%	18,60%	35,40%	23,30%
Procesos protectores medios	63,20%	67,40%	52,10%	60,50%
Procesos protectores bajos	23,70%	14,00%	12,50%	16,30%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

* $p < 0,05$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Al correlacionar los procesos protectores para la salud con los resultados obtenidos en el Test de Denver (normal o alterado), se puede observar una relación inversamente proporcional: si los procesos protectores son altos, las alteraciones del Test de Denver son infrecuentes (3,3%), mientras que si los procesos protectores son bajos, las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo son más frecuentes (33,3%).

Tabla 21
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según procesos protectores de salud

Procesos protectores de salud	Desarrollo psicomadurativo					
	Normal		Alterado		Total	
	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Procesos protectores altos	29	96,7%	1	3,3%	30	100,0%
Procesos protectores de la salud *						
Procesos protectores medios	64	82,1%	14	17,9%	78	100,0%
Procesos protectores bajo	14	66,7%	7	33,3%	21	100,0%

* $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$ Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

9. Antecedentes del niño o niña (embarazo y parto)

En lo relacionado a los antecedentes en el cuidado del niño o niña durante el embarazo y parto, se tomaron en cuenta los cuidados, la alimentación, los controles, la toma de ácido fólico y los antecedentes de maltrato físico o psicológico durante el embarazo, así como también el tipo de parto; si existió o no llanto inmediato y las posibles complicaciones del neonato en sus primeros 28 días de vida, entendiéndose que estos factores pueden influir en el desarrollo madurativo de los niños y niñas del estudio.

En lo que se relaciona a los cuidados del embarazo, se puede mencionar que más del 50% de la población refiere adecuados cuidados, siendo más importante el porcentaje en las florícolas y agricultores, mientras que en las bloqueras, la gran mayoría refiere que los cuidados en el embarazo fueron regulares. Alicia M. comenta que “los cuidados durante el embarazo son no cargar demasiado peso, no tomar nada de alcohol e ir a los controles de salud, pero se sigue haciendo todo, cuidando a los guaguas, cocinando, cargando bloques, ya no los quintales” (Mendoza 2019, entrevista personal).

La alimentación es buena en más de la mitad de la población, sin embargo es regular en la mayoría de mujeres de bloqueras. En general mencionan que comen tubérculos, legumbres, granos secos enteros o en harinas, arroz, y en poca proporción, huevos o carne y esporádicamente frutas.

No todas las mujeres embarazadas acuden periódicamente a los controles de salud; algunas lo hacen con el médico y otras con la partera. Más del 30% prefiere ser asistida por partera que por el médico, porque dicen que prefieren quedarse en la casa, que ahí se sienten seguras y sus familiares les apoyan, lo que no sucede en los hospitales.

En cuanto a la toma de ácido fólico, que es elemento importante para prevenir defectos congénitos graves como falta de cierre de tubo neural, solamente el 65% lo ha tomado.

Al menos el siete por ciento de los niños no lloró inmediatamente y el cuatro por ciento presentó algún tipo de complicación durante el parto, lo que podría determinar alteraciones del desarrollo psicomadurativo, por alteración neurológica previa secundaria a hipoxia.

Más del 65% de madres tuvo antecedentes favorables durante el embarazo, sin embargo el mayor porcentaje de embarazos con antecedentes negativos, se encuentra en las familias de bloqueras.

Tabla 22
Antecedentes del niño/a (embarazo y parto), según los modos de producción

Antecedentes del niño/a (embarazo y parto)		Modo de producción							
		Agricultores autoconsumo		Florícola		Bloquera		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Cuidados en el embarazo	Buenos	23	60,5%	27	62,8%	19	39,6%	69	53,5%
	Regulares	14	36,8%	13	30,2%	26	54,2%	53	41,1%
	Malos	1	2,6%	3	7,0%	3	6,3%	7	5,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Alimentación en el embarazo	Buenos	20	52,6%	27	62,8%	21	43,8%	68	52,7%
	Regulares	17	44,7%	13	30,2%	24	50,0%	54	41,9%
	Malos	1	2,6%	3	7,0%	3	6,3%	7	5,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Controles de salud durante el embarazo	8 o más	14	36,8%	12	27,9%	19	39,6%	45	34,9%
	De 4 a 8	10	26,3%	17	39,5%	8	16,7%	35	27,1%
	De 1 a 4	13	34,2%	14	32,6%	17	35,4%	44	34,1%
	Ninguno	1	2,6%	0	0,0%	4	8,3%	5	3,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Ácido fólico durante el embarazo	Sí	24	63,2%	30	69,8%	30	62,5%	84	65,1%
	No	14	36,8%	13	30,2%	18	37,5%	45	34,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Antecedentes de maltrato durante el embarazo	No	35	92,1%	39	90,7%	40	83,3%	114	88,4%
	Sí	3	7,9%	4	9,3%	8	16,7%	15	11,6%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Tipo de parto	Normal	33	86,8%	38	88,4%	42	87,5%	113	87,6%
	Cesárea	5	13,2%	5	11,6%	6	12,5%	16	12,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Atención del parto	Médico	22	57,9%	27	62,8%	34	70,8%	83	64,3%
	Partera	13	34,2%	14	32,6%	12	25,0%	39	30,2%
	Sola	3	7,9%	2	4,7%	2	4,2%	7	5,4%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Llanto inmediato	Sí	35	92,1%	40	93,0%	45	93,8%	120	93,0%
	No	3	7,9%	3	7,0%	3	6,3%	9	7,0%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Complicaciones durante el parto	No	37	97,4%	42	97,7%	45	93,8%	124	96,1%
	Sí	1	2,6%	1	2,3%	3	6,3%	5	3,9%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%
Antecedentes en el embarazo	Adecuado	25	65,8%	32	74,4%	27	56,3%	84	65,1%
	embarazo y parto								
	Embarazo con probable riesgo	13	34,2%	10	23,3%	18	37,5%	41	31,8%
	Antecedentes negativos de embarazo y parto	0	0,0%	1	2,3%	3	6,3%	4	3,1%
	Total	38	100,0%	43	100,0%	48	100,0%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Se correlacionaron estos antecedentes agrupados en dos categorías (cuidado adecuado y no adecuado) con las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo, utilizando *chi* cuadrado de 0.001, y se observó que el 40% de niños con alteraciones madurativas son hijos de aquellas mujeres cuyos embarazos y partos no fueron adecuados, mientras que solo el cuatro por ciento de niños y niñas hijos de madres con adecuado cuidado en el embarazo y parto tuvieron estas alteraciones.

Tabla 23

Desarrollo psicomadurativo, según antecedentes del cuidado en el embarazo y parto

Antecedentes del niño/a (embarazo y parto)		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Antecedentes en el embarazo ***	Adecuado embarazo y parto	80	95,2%	4	4,8%	84	100,0%
	No adecuado embarazo o parto	27	60,0%	18	40,0%	45	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

*p<0,05; ** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

10. Antecedentes de desnutrición del niño/a en la infancia

En lo referente a los antecedentes de hospitalización, los porcentajes obtenidos son similares a la población general, pero se puede observar que alrededor del 15 % de los niños y niñas del estudio son más pequeños que otros niños de su edad, observándose mayoritariamente esta tendencia en los niños y niñas de familias que se dedican a la producción de bloque; la decoloración del cabello, que es un signo clínico de desnutrición proteico calórica crónica grave, se observa en más del cuatro por ciento de estos niños.

Tabla 24
Antecedentes de desnutrición del niño/a, según el modo de producción

Antecedentes relacionados con desnutrición	Productores			
	Agricultores autoconsumo	Florícola	Bloquera	Total
	% (n=38)	% (n=43)	% (n=48)	% (n=129)
Antecedentes de hospitalización del niño	10,50%	11,60%	8,30%	10,10%
Antecedentes de peso bajo en el niño	13,20%	11,60%	18,80%	14,70%
Antecedentes de talla baja en el niño	18,4%	16,3%	18,8%	17,8%
Antecedentes de decoloración o resequeza extrema del cabello	2,60%	0,00%	4,20%	2,30%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Si se correlacionan las alteraciones del desarrollo psicomadurativo con los antecedentes de peso bajo, con una diferencia altamente significativa ($p<0,001$) casi el 60% de los niños con alteraciones tiene antecedentes de peso bajo. Lo propio ocurre si se relaciona con la talla baja. La decoloración del cabello o signo de la bandera es un indicador inequívoco de malnutrición crónica severa; el 100% de los niños con esta característica presentó alteraciones en el desarrollo madurativo.

Tabla 25
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según indicadores de desnutrición

Desnutrición		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Antecedentes de peso bajo en el niño ***	No	99	90,0%	11	10,0%	110	100,0%
	Sí	8	42,1%	11	57,9%	19	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Antecedentes de talla baja en el niño ***	No	97	91,5%	9	8,5%	106	100,0%
	Sí	10	43,5%	13	56,5%	23	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Antecedentes de decoloración o resequeza extrema del cabello	No	107	84,9%	19	15,1%	126	100,0%
	Sí	0	0,0%	3	100,0%	3	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

** p< 0,01; *** p<0,001 Chi2 de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

11. Morbilidad en niños y niñas del estudio

En lo referente a la morbilidad, se tomaron en cuenta los antecedentes de afectaciones respiratorias, digestivas, dérmicas, neurológicas, cardiovasculares, osteoarticulares, de la audición, de la visión y del crecimiento, encontrando que se presentan en número similar que en la población general.

Se tomaron en cuenta los antecedentes de enfermedades según órgano o sistema de afectación en los niños y niñas del estudio, y se establecieron tres categorías (afectación severa, moderada y baja). Más del 90% tiene baja afectación, sin embargo las afectaciones que mayor prevalencia presentan son las digestivas, seguidas por las afectaciones de la piel, y en tercer lugar las respiratorias; la afectaciones digestivas bordean el 35% en todos los grupos del estudio.

Tabla 26
Indicadores de morbilidad, según los modos de producción

Indicadores de morbilidad	Modo de producción			
	Agricultores autoconsumo	Florícola	Bloquera	Total
	% (n=38)	% (n=43)	% (n=48)	% (n=129)
Afectaciones respiratorias	18,40%	23,30%	16,70%	19,40%
Afectaciones digestivas	34,20%	34,90%	39,60%	36,40%
Afectaciones en la piel	26,30%	23,30%	22,90%	24,00%
Afectaciones neurológicas	2,60%	2,30%	4,20%	3,10%
Afectaciones en la audición	0,00%	0,00%	2,10%	0,80%
Afectaciones en la vision	5,30%	7,00%	8,30%	7,00%
Morbilidad				
Bajas afecciones en salud	92,10%	95,30%	85,40%	90,70%
Moderadas afecciones en salud	5,30%	4,70%	12,50%	7,80%
Severas afecciones en salud	2,60%	0,00%	2,10%	1,60%
Total	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Al relacionar los antecedentes de morbilidad con el desarrollo psicomadurativo, se observa diferencias altamente significativas ($p < 0,001$) que a mayor número de morbilidades que presenten los niños o niñas, es mayor la prevalencia de alteraciones en el desarrollo madurativo (83%), en relación al cuatro por ciento de alteraciones madurativas, en aquellos que no tienen ningún antecedente de morbilidad.

Tabla 27
Desarrollo psicomadurativo del niño o niña, según morbilidad

Morbilidad		Desarrollo psicomadurativo					
		Normal		Alterado		Total	
		Núm.	%	Núm.	%	Núm.	%
Afectaciones respiratorias **	No	90	86,5%	14	13,5%	104	100,0%
	Sí	17	68,0%	8	32,0%	25	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Afectaciones digestivas **	No	74	90,2%	8	9,8%	82	100,0%
	Sí	33	70,2%	14	29,8%	47	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%
Afectaciones neurológicas	No	106	84,8%	19	15,2%	125	100,0%
	Sí	1	25,0%	3	75,0%	4	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

Morbilidad ***	Ninguna afección	49	96,1%	2	3,9%	51	100,0%
	De 1 a 2 afecciones	56	84,8%	10	15,2%	66	100,0%
	3 o más afecciones	2	16,7%	10	83,3%	12	100,0%
	Total	107	82,9%	22	17,1%	129	100,0%

*p<0.05, *** p<0,001 en prueba z de independencia de proporciones

Fuente: Encuesta epidemiológica y de modos de vida, 2018

Elaboración propia

Conclusiones y recomendaciones

Conclusiones

1. El tránsito desde la dependencia absoluta que tiene los recién nacidos al nacimiento hasta la independencia física y psíquica, requiere el apoyo de los padres o cuidadores, especialmente durante los cinco primeros años de vida, los mismos que son vitales en lo posterior, por lo tanto se requiere de cuidadores preparados para llevar a cabo esta difícil tarea, además de entornos saludables para el adecuado desarrollo de los infantes.
2. La presente investigación se basa en una perspectiva social, con el enfoque de la salud colectiva, considerando que el estado individual de salud es una construcción determinada por tres dominios de la realidad: la “realidad general”, la “realidad particular” y la “realidad singular” y como estos tres niveles tienen una relación de interafección e interinfluencia.
3. Abordar las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo en niños y niñas menores de cinco años en una población socialmente deprimida desde una perspectiva que articule críticamente lo individual-biológico con las dinámicas sociales en que se encuentran inmersas las familias afectadas, implicó explorar categorías poco estudiadas como la clase social, la migración, la ocupación del territorio, la inserción laboral o la calidad del cuidado que se le dedica a los niños y niñas y asumir la historicidad del territorio de modo que se visibilice como los sujetos están subsumidos en modos de vida impuestos por un todo social.
4. Los resultados obtenidos permiten ver como los determinantes sociales, influyen directamente en las alteraciones del desarrollo de los niños, observándose que los niños y niñas de las familias con peor fracción de clase social alcanzan más del 35% de alteración en el desarrollo psico madurativo, medidos en el Test de Denver, en relación al cinco por ciento de aquellos que pertenecen a familias con mejores ingresos, Esta inserción de clase social, limitan la capacidad de acción y movilización de las familias para tener mejores condiciones de vida, reproduciendo procesos de segregación social y territorial.
5. Así como también se puede apreciar como la migración influye sustancialmente en las alteraciones del desarrollo de los niños, debido a que las familias migrantes de

las zonas altas de la serranía ecuatoriana de etnia principalmente indígena, llegan a reubicarse en pequeñas “guachimánias” en los patios de las viviendas en donde prestan su fuerza laboral, viven con dificultades de acceso a servicios básicos, en hacinamiento, en condiciones precarias, sin derechos laborales, se puede apreciar como en estas familias existe mayor porcentaje de niños con alteraciones psicomadurativas.

6. La mayoría de familias con niños y niñas menores de cinco años que presentan alteraciones en el desarrollo psicomadurativo son obreros tanto en florícolas, bloqueras o en terrenos agrícolas. Se correlacionan las condiciones precarias de vida de este grupo de familias que podrían influir en las alteraciones en el desarrollo madurativo de los niños, mientras que muy pocos niños provenientes de familia con mejor inserción laboral (dueños) presentaron alteraciones en el desarrollo madurativo.
7. La medición de variables de territorio sirvieron para determinar el grado de afectación del mismo, definiéndose tres categorías (alto $n=91$, moderado $=38$ y leve $n=0$ grado de afectación del ecosistema), encontrándose que el 23% de los niños que tienen alto grado de afectación del ecosistema tiene un desarrollo psicomadurativo alterado, en comparación con el 2,5% que se observa en familias con afectación moderada del ecosistema. No existen familias en donde haya bajo grado de afectación del ecosistema. Los potenciales procesos críticos identificados en los territorios explorados en esta investigación, permiten plantear que existe un metabolismo sociedad – naturaleza destructor de la vida como consecuencia de la imposición de modos de producción malsanos, que además de invadir y transformar los espacios vitales de las comunidades, están generando alteraciones a la salud de las personas, que resultan afectadas diferencialmente dependiendo de su inserción de clase social.
8. Se observa que el 43% de las familias del estudio vive en condiciones de hacinamiento, es decir que al aplicar el índice de hacinamiento (personas habitando una vivienda) / (número de dormitorios en la vivienda), su resultado es igual o mayor a 2,5% lo que predispone a procesos destructivos para la salud, de estas familias, la mayoría pertenece a bloqueras y a agricultores.

Recomendaciones

Los alcances de este estudio abordaron la descripción de aspectos de la determinación social en los niveles general, particular y singular que potencialmente están generando procesos críticos que favorecen la producción y reproducción de las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo en niños y niñas menores de cinco años en la parroquia Eloy Alfaro del cantón Latacunga, No obstante, los resultados permiten sugerir las siguientes recomendaciones:

1. Se debe desarrollar un trabajo articulado entre academia-instituciones y comunidad para generar nuevas investigaciones que permitan calificar la información existente y obtener más información respecto al evento de interés, así mismo, en sintonía con la propuesta de la Determinación Social, se propone más que hacer una vigilancia epidemiológica clásica de las alteraciones del desarrollo madurativo, llevar a cabo un monitoreo participativo que involucre actores claves de las instituciones y las comunidades, esto implica necesariamente superar el sistema convencional de información en salud, que observa fundamentalmente los “factores de enfermedad” y sus efectos mórbidos aislados, invisibilizando los procesos de determinación integrales (Breilh 2002). Para lograr esto las alteraciones del desarrollo psicomadurativo debe convertirse necesariamente en un evento de notificación obligatoria ante el sistema de salud y todas las instituciones receptoras de los pacientes con la malformación deben contar con la capacidad técnica instalada para hacer efectiva dicha notificación. El sistema de información además del registro, debe solicitar información clave que permita explorar categorías de la determinación social, como clase social, género, etnia y territorio. Lograr un monitoreo participativo implica tomar en cuenta la opinión de los comités locales de salud, y solventar necesidades básicas de los grupos más vulnerables.
2. En el presente estudio se indagó como aquellos niños hijos de familias que vivieron procesos de movilidad humana, especialmente indígenas provenientes de las zonas altas de la serranía, tenían mayores índices de alteración del desarrollo psicomadurativo medido mediante el test de Denver, por lo que es muy recomendable realizar un estudio que indague

como está el desarrollo madurativo en los niños hijos de indígenas que no migraron, para poder hacer una comparación de si este proceso de movilidad afectó o no a los niños.

3. Resulta necesario además más estudios que indaguen a profundidad las inequidades de género y etnia para tener una mejor visión de las categorías de la triple inequidad y de su incidencia en la producción y reproducción de las alteraciones en el desarrollo psicomadurativo.
4. Además resultaría llamativo estudios que midan el estrés de las personas que cuidan los niños y niñas, así como también de estudios que permitan ver el grado de exposición a agrotóxicos, medidos mediante indicadores bioquímicos.
5. Se recomienda que la academia y el Ministerio de Salud, apoyen a las familias afectadas para iniciar procesos de organización y movilización que lleven a una visibilización social y política de la problemática, que busque reivindicar el derecho a la salud y a un medio ambiente sustentable y bioseguro. Se espera que todos estos esfuerzos conjuntos en investigación y en acción social, lleven a plantear y desarrollar efectivamente políticas tanto de prevención bajo un esquema de atención primaria en salud (APS) y monitoreo participativo.
6. Adicionalmente, los resultados de este trabajo generan la necesidad urgente de investigar a profundidad sobre las barreras de acceso y las inequidades que está reproduciendo el sistema de salud. La academia y las autoridades en salud del país deben prestar más atención a la forma como el sistema sanitario atiende a un grupo vulnerable como son los niños y niñas.
7. En el campo laboral se recomienda que el Ministerio del Trabajo verifique y sancione de ser necesario, las situaciones de explotación laboral; con jornadas que superan las 8 horas diarias, salarios injustos y trabajadores sin seguros de salud.
8. En general se espera que a mediano plazo exista una intervención multinivel, en donde las políticas de desarrollo económico estén alineadas con el bienestar común y con la garantía de un medio ambiente sustentable y bioseguro. Esto implica en lo concreto que se debe: a) mejorar las condiciones de vida de las comunidades en general (con trabajo digno, educación de calidad, saneamiento, servicios públicos, comida de calidad,

etc.), b) regular el modo de producción de la agroindustria y la distribución y uso de agroquímicos, c) garantizar el acceso a servicios de salud de calidad y d) fortalecer las acciones de atención primaria en salud en donde se intervenga positivamente el núcleo familiar y sus estilos de vida, garantizando a la mujer una autonomía sobre su salud sexual y reproductiva y un acompañamiento durante su periodo de gestación, parto, lactancia y en los primeros años de vida de los niños y niñas, vitales para su vida futura. Todo lo anterior se requiere que este articulado ya que de nada sirve intervenir solo a nivel individual con suplementos vitamínicos, recomendaciones de hábitos de vida saludables o terapia para niños ya afectados, si las personas siguen en condiciones de vulnerabilidad por su inserción de clase social o laboral, que reproduce sociedades no sustentables, inequitativas y malsanas.

Lista de referencias

- Borde, Elis. 2017. “El territorio en la Salud Pública. Hacia una comprensión histórico-territorial de la determinación social de los procesos salud-enfermedad y las desigualdades en salud”. Tesis doctoral en Salud Pública, Universidad Nacional de Colombia. Documento no publicado.
- Breilh, Jaime. 2002. “De la vigilancia convencional al monitoreo participativo”. *Ciencias & Saúde Coletiva* 8 (4): 937-5.
- _____. 2004. *Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- _____. 2007. *Epidemiología crítica: ciencia emancipadora e interculturalidad*. Buenos Aires: Lugar Editorial.
- _____. 2013. “La determinación social de la salud como herramienta de transformación hacia una nueva salud pública (salud colectiva)”. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 31: 13-27.
<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31s1/v31s1a02.pdf>
- _____. 2015. *Epidemiología crítica latinoamericana: raíces, desarrollos recientes y ruptura metodológica*. In Morales C, Eslava C. *Tras las huellas de la Determinación: Memorias del Seminario Interuniversitario de Determinación Social de la salud*. Bogotá: D.C. Unidad de publicaciones.
- Breilh, Jaime, María José Breilh y Johana Beltrán. 2003. “Sistema clínico y de monitoreo epidemiológico para empresas floricultoras”. *Programa EcoSalud del Centro de Estudios y Asesoría en Salud (Salud Flor)*. [CD-ROOM]. Quito: Centro de Investigaciones para el Desarrollo / Fundación Friedrich Ebert Stiftung.
- Bueso, Jaime. “Prueba de Tamizaje del Desarrollo de Denver II (DDST-II)”. Accedido 5 de octubre de 2017. <https://jaimebueso.files.wordpress.com/2007/04/denver-teoria.doc>
- Colectivo de Investigación y Acción Psicosocial. 2017. *La herida abierta del Cóndor: Vulneración de derechos, impactos socio-ecológicos y afectaciones psicosociales provocados por la empresa china Ecuacorriente S.A. y el Estado ecuatoriano en el Proyecto Mirador*. Quito: Acción Ecológica.
- Delgado, Mahecha. 2003. *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*.

- Bogotá: Universidad Nacional de Colombia.
- Donnangelo, Cecilia. 2014. "Conceptualização do social na interpretação da doença: balanço crítico". En *O social na epidemiologia. Un legado de Cecília Donnangelo*, 47-84. Editado por Da Rocha Carvalheiro J, Sterman Heimann L, Derbli M. Sao Paulo: Instituto de Saúde.
- Escudero, Álvaro. 2012. "Las etapas del desarrollo madurativo". *Formación Activa Pediatría de Atención Primaria* 5 (2): 65-72. http://archivos.fapap.es/files/639-779-RUTA/02%20FAPap_2_2012.pdf
- Fages, Jean Baptiste. 1977. *Introducción a las Diferentes Interpretaciones del Marxismo*. Barcelona: Oikos Tau.
- Gondim, María. 2010. Espaço e saúde: uma (inter)ação provável nos processos de adoecimento e morte em populações. En *Território, Ambiente e Saúde*. Organizado por Miranda Ary, Barcellos Christovam, Moreira, Josino Costa, Monken Maurício. Río de Janeiro: Editora Fiocruz.
- Hernández, Roberto, Carlos Fernández, y Pilar Baptista. 2010. *Metodología de la Investigación*. 5 vol. México: McGraw-Hill / Interamericana Editores, S.A. De C.V.
https://www.esup.edu.pe/descargas/dep_investigacion/Metodologia%20de%20la%20investigaci%C3%B3n%205ta%20Edici%C3%B3n.pdf
- Kliegman, Robert M. 2016. *Nelson tratado de pediatría*. Barcelona: Elsevier Health Sciences Spain. <https://univcomplutensedemadrid.on.worldcat.org>.
- Laurell, Cristina. 1994. "Sobre la concepción biológica y social del proceso salud - enfermedad. En *Lo biológico y lo social: su articulación en la formación del personal de salud*, 1-12. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud.
- Lefebvre, Henri. 1974. "La producción del espacio". In *Papers: Revista de Sociología*: 219-229 Oslender, Ulrich (2010). "La búsqueda de un contra-espacio: hacia Territorialidades alternativas o cooptación por el poder dominante". *Geopolítica: Revista de Estudios sobre Espacio y Poder*: 95-112. España: Universidad Complutense de Madrid.
- León, Carmen. 2007. "Estudio descriptivo, comparativo y relacional del desarrollo infantil integral en una muestra de niños y niñas de diferentes edades, niveles socioeconómicos y regiones de Venezuela". *Revista ORBIS / Ciencias Humanas* 3 (7): 64-124. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2559878>

- Maldonado, Lorena. 2016. "Aproximación a la Determinación Social de labio y paladar hendido no sindrómico, en los pacientes que asisten a la fundación niños que ríen (Moca-República Dominicana)". Tesis de maestría, Universidad Nacional de Colombia. <http://bdigital.unal.edu.co/53747/>.
- Pando Manual, Aranda Carolina, Sandoval Amezcua, José Salazar, y Maria Guadalupe Aldrete. 2004. "Desarrollo del niño en zonas socialmente deprimidas del estado de Jalisco". *Atención primaria* 34 (5): 244-9.
- Santos, Milton. 1996. *La naturaleza del espacio. Técnica y tiempo. Razón y emoción*. Barcelona: Ariel.
- Solíz, Fernanda, Adolfo Maldonado, Carolina Valladarez, y Diana Murcia. 2012. *Infancia de oro en la cordillera del cóndor*. Quito: Clínica Ambiental.
- Solíz, María Fernanda, Adolfo Maldonado, y Carolina Valladares. 2013. "Estado nutricional, desarrollo madurativo y sufrimiento mental en niños, niñas y adolescentes de comunidades cercanas al Proyecto megaminero 'Fruta del Norte' en comparación con comunidades de minería artesanal". *Revista de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca* 3 (31): 26-37.
- Solíz, Fernanda. 2016. *Lo que la mina se llevó*. Quito: La Tierra / Clínica Ambiental.
- _____. 2017. *Fruta del Norte: La manzana de la discordia: Monitoreo comunitario participativo y memoria colectiva*. Quito: Editorial La Tierra. <http://hdl.handle.net/10644/6217>

Anexos

Anexo 1: Consentimiento libre e informado

ANEXO 1: Consentimiento informado

Fecha DD/MM/AA: ____/____/____

CÓDIGO _____

COORDENADA X _____ COORDENADA

Y _____

Consentimiento informado

La Universidad Andina Simón Bolívar, en coordinación con la comunidad de “Eloy Alfaro”, han decidido iniciar un proceso de **monitoreo comunitario participativo** que les permita registrar las afecciones en el ecosistema, en la salud, en las condiciones psicosociales y las violaciones de derechos, ocasionadas probablemente por la actividad laboral en florícolas, bloqueras y cultivos agrícolas.

La investigación pretende identificar las afectaciones en el desarrollo psicomadurativo en los niños y niñas de 0 a 5 años de familias obreras de florícolas, obreras de bloque y familias campesinas de autoconsumo

Para lograr este objetivo es necesaria la participación de los individuos, las familias que constituyen la comunidad por medio de entrevistas familiares e individuales, así como también realización del test de Denver para medir el grado de desarrollo psicomadurativo en los niños y niñas en estudio.

La UASB y los investigadores *aseguran la confidencialidad de los datos proporcionados*, los cuales no serán divulgados y podrán ser utilizados únicamente por el grupo investigador a fin de definir y caracterizar la problemática.

Su participación es voluntaria por lo cual, usted podrá retirarse en cualquier momento si así lo desea

Una vez finalizada la investigación, el informe final será entregado a las comunidades para que puedan utilizarlo en las acciones políticas, organizativas o legales que consideren pertinentes.

Por medio del presente documento dejo constancia que conozco el objetivo del proyecto de investigación, así como mi forma de participar y la de mi familia.

Nombre	Número de cédula	¿Acepta participar dentro de la investigación?	Firma

Anexo 2: Encuesta epidemiológica y de modos de vida

Fecha: _____

COD:

ANEXO 2: ENCUESTA EPIDEMIOLOGICA Y DE MODOS DE VIDA

X Y

APELLIDOS DE LA FAMILIA: _____

A. TERRITORIO

1. Ubicación de la vivienda con la exposición más cercana (mina, río, basural)

A menos de 100 metros (3) ☐ Entre 100 y 500 metros (2) ☐ Más de 500 metros (1) ☐

2. Territorio y modos de producción

Bloquera (2) ☐ florícola (2) ☐ Lote para producción agrícola (1) ☐

3. Ubicación en territorio en relación a la florícola, bloquera o lote de producción agrícola

A menos de 100 metros (3) ☐ Entre 100 y 300 metros (2) ☐ Más de 300 metros (1) ☐

4. Propiedad de la tierra

Propio con escrituras (1) ☐ Propio sin escrituras (2) ☐ alquilada (3) ☐Le dan la vivienda como parte de pago de su trabajo (4) ☐

5. Percepción de salud del Territorio y el ecosistema: agua, aire, biodiversidad

Severa afectación en el ecosistema (3) ☐ Moderada afectación (2) ☐ Leve afectación (1) ☐

B. REALIDAD PARTICULAR - TIPOLOGIA MODOS DE VIDA (de la familia)

6. Tenencia de los medios de producción y de la tierra

No tiene medios de producción ni propiedad de la tierra (1) ☐Son dueños de los medios de producción pero no de la tierra (2) ☐Son dueños de la tierra pero no de los medios de producción (3) ☐Son dueños de la tierra y de los medios de producción (4) ☐

7. Servicios Básicos

Agua ☐ luz ☐ alcantarillado ☐ teléfono ☐ internet ☐Cuenta con 0-1 Servicios básicos (1) ☐Cuenta con 2-3 Servicios básicos (2) ☐Cuenta con 4 Servicios básicos (3) ☐Cuenta con 5 Servicios básicos (4) ☐

8. El agua que llega a su casa es:

de río (1) ☐ de pozo (2) ☐ entubada (3) ☐

9. El agua para consumo:

hervida (2) ☐ potable (1) ☐ agua no segura (0) ☐10. Eliminación de excretas campo abierto (0) ☐ letrina (1) ☐ alcantarillado (2) ☐

11. La luz de su casa:

Va a una parte de la casa (1) ☐ A toda la casa (2) ☐12. Empleo; No tiene (1) ☐ Hace el trabajo (2) ☐ Hace y dirige el trabajo (3) ☐ Dirige el trabajo (4) ☐13. Inserción laboral: No trabaja (1) ☐ Trabajo como jornalero en florícola o bloquera o terreno de producción agrícola (2) ☐Es dueño de la florícola, bloquera o terreno para cultivo (3) ☐ Es dueño de extensiones mayores de terreno (4) ☐14. Origen de los ingresos: no tiene ingresos (1) ☐ Bono de desarrollo humano u otro bono (2) ☐jornal Ocasional (3) ☐ jornal Diario (4) ☐ producción de bloquera, florícola o terreno (5) ☐15. Migración: Nació aquí (1) ☐ Vino de otro lugar (2) ☐16. Años de residencia en Eloy Alfaro 0 a 5 años (4) ☐ de 5 a 10 (3) ☐ De 10 a 15 (2) ☐ Más de 15 (1) ☐17. Seguridad Social: Ningún seguro de salud (1) ☐ Seguro campesino (2) ☐ Seguro social (3) ☐ Privado (4) ☐18. Monto de los ingresos mensuales: Gana menos del 386 dólares (4) ☐ Gana 386 dólares (3) ☐Gana entre 386 y 772 dólares (2) ☐ Gana más de 772 dólares (4) ☐

C. CARACTERIZACIÓN DE LA PERSONA QUE CUIDA AL NIÑO

19. Sexo: Masculino (2) ☐ Femenino (1) ☐20. Edad: menos 18 años (1) ☐ De 18 a 40 (2) ☐ de 40 a 65 (3) ☐ más de 65 años (4) ☐21. Nivel de Educación: Sin educación (0) ☐ Primaria incompleta (1) ☐ Primaria Completa (2) ☐Secundaria incompleta (3) ☐ Secundaria completa (4) ☐ Superior incompleta (5) ☐ Superior completa (6) ☐

22. Tiempo que le dedica a la crianza de los niños

Menos de 1 hora al día (1) ☐ Entre 1 y 2 horas (2) ☐ más de 2 horas al día (3) ☐23. Inserción laboral: No trabaja (1) ☐ Trabajo como jornalero en florícola o bloquera o terreno de producción agrícola (2) ☐

Es dueño de la florícola, bloquera o terreno para cultivo(3) ☐

Es dueño de extensiones mayores de terreno (4) ☐

D. CARACTERIZACIÓN DEL NIÑO Y SU CUIDADO

24. Sexo: Masculino (1) ☐ femenino(2) ☐

25. Edad _____

26. Acude a un centro infantil Público (1) ☐ Privado(2) ☐ no acude(0)

27. El niño/a ayuda en las actividades de producción

Recoge flores Si(1) ☐ No(2) ☐ No corresponde ☐

Levanta bloques Si(1) ☐ No(2) ☐ No corresponde ☐

Ayuda en la fumigación Si(1) ☐ No(2) ☐ No corresponde ☐

28. Cuantas veces al día come el niño/a: De 1 a 2 (1) ☐ 3 a 4 (2) ☐ 5 o mas (3) ☐

29. Come al menos 2 frutas al día Si(2) ☐ No(1) ☐

30. Come verduras diariamente Si(2) ☐ No(1) ☐

31. Come al menos 1 proteína al día Si(2) ☐ No(1) ☐

32. Frecuencia del baño Todos los días o pasando un día (4) ☐ dos veces a la semana (3) ☐

Semanalmente(2) ☐ Más de una semana(1) ☐

E. CARACTERIZACIÓN DE LA VIVIENDA

33. Cuantos Habitaciones para dormir dispone _____

Cuantas personas viven en la casa _____

34. Hacinamiento: si(1) ☐ no(2) ☐

35. Tipo de Techo: Zinc(1) ☐ eternit(2) ☐ teja o losa (3) ☐

36. Tipo de paredes Adobe(1) ☐ madera(2) ☐ cemento(3) ☐

37. Tipo de suelo: tierra(1) ☐ madera(2) ☐ cemento(3) ☐

F. EXPOSICIÓN SOCIO - AMBIENTAL

38. ¿Cuál cree que es la principal fuente de exposición ambiental para su familia? _____

39. Ruido si(0) ☐ No(1) ☐

40. Polvo: si(0) ☐ No(1) ☐

41. Vibraciones por volquetas: si(0) ☐ No(1) ☐

42. Contaminación del agua para el consumo humano si(0) ☐ No(1) ☐

43. Cambios en el aire: si(0) ☐ No(1) ☐

44. Ha observado Cambios en la vegetación si(0) ☐ No(1) ☐

45. Ha observado cambios en la fauna: si(0) ☐ No(1) ☐

46. Ha sufrido daños en la infraestructura de la vivienda si(0) ☐ No(1) ☐

47. Ha sufrido ruptura de la relación de la familia con la comunidad si(0) ☐ No(1) ☐

48. Alguien de la familia ha migrado si(0) ☐ No(1) ☐

49. Alguien en su familia tiene alcoholismo si(0) ☐ No(1) ☐

G. EXPLOTACIÓN LABORAL DE LA PERSONA QUE CUIDA AL NIÑO

PD I: PROCESOS DESTRUCTIVOS FÍSICOS

50. Ruido fuerte y permanente: si(0) ☐ No(1) ☐

51. Temperaturas extremas: si(0) ☐ No(1) ☐

52. Exposición directa a radiación solar prolongada: si(0) ☐ No(1) ☐

PD II a: CONTAMINACIÓN QUÍMICA

53. Polvos irritantes si(0) ☐ No(1) ☐

54. Agroquímicos si(0) ☐ No(1) ☐

55. Metales pesados si(0) ☐ No(1) ☐

PD II b: CONTAMINACIÓN BIOLÓGICA

56. Fuentes microbianas de contagio: si(0) ☐ No(1) ☐

PD III: DERIVADOS DE EXIGENCIA LABORAL FÍSICA

57. Grandes esfuerzos físicos: si(0) ☐ No(1) ☐

58. Posturas incómodas o forzadas: si(0) ☐ No(1) ☐

PD IV: DERIVADOS DE LA ORGANIZACIÓN DE TRABAJO

59. Días por semana que trabaja de 1 a 4 por semana (2) ☐ 5-6 días a la semana(1) ☐ 7 días a la semana (0) ☐

60. Horas por día que trabaja organizada por intervalos De 1 a 6 (2) ☐ de 7 a 9 horas(1) ☐ 10 o mas horas(0) ☐

PDV: INSTALACIONES Y EQUIPOS PELIGROSOS

61. Cercanía a equipos peligrosos	si(0)	<input type="checkbox"/>	No(1)	<input type="checkbox"/>
62. Manejo de equipos peligrosos	si(0)	<input type="checkbox"/>	No(1)	<input type="checkbox"/>
63. Violencia laboral	si(0)	<input type="checkbox"/>	No(1)	<input type="checkbox"/>
64. Ausencia de derechos laborales	si(0)	<input type="checkbox"/>	No(1)	<input type="checkbox"/>

H. PROCESOS PROTECTORES DE LA SALUD (FAMILIA)

65. Son parte de alguna organización social:	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>
66. tienen buenas relaciones con sus vecinos	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>
67. Su empleo es legal	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>
68. Utiliza equipos de protección cuando trabaja:	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>
69. Como esta su estado de ánimo	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>
70. Tiene soporte familiar y convive con familiares :	si(1)	<input type="checkbox"/>	No(0)	<input type="checkbox"/>

71. Los miembros de la familia realizan alguna actividad deportiva o recreativas en familia

si(1)

No(0)

☐

I. ANTECEDENTES DEL NIÑO/A Período de gestación y parto

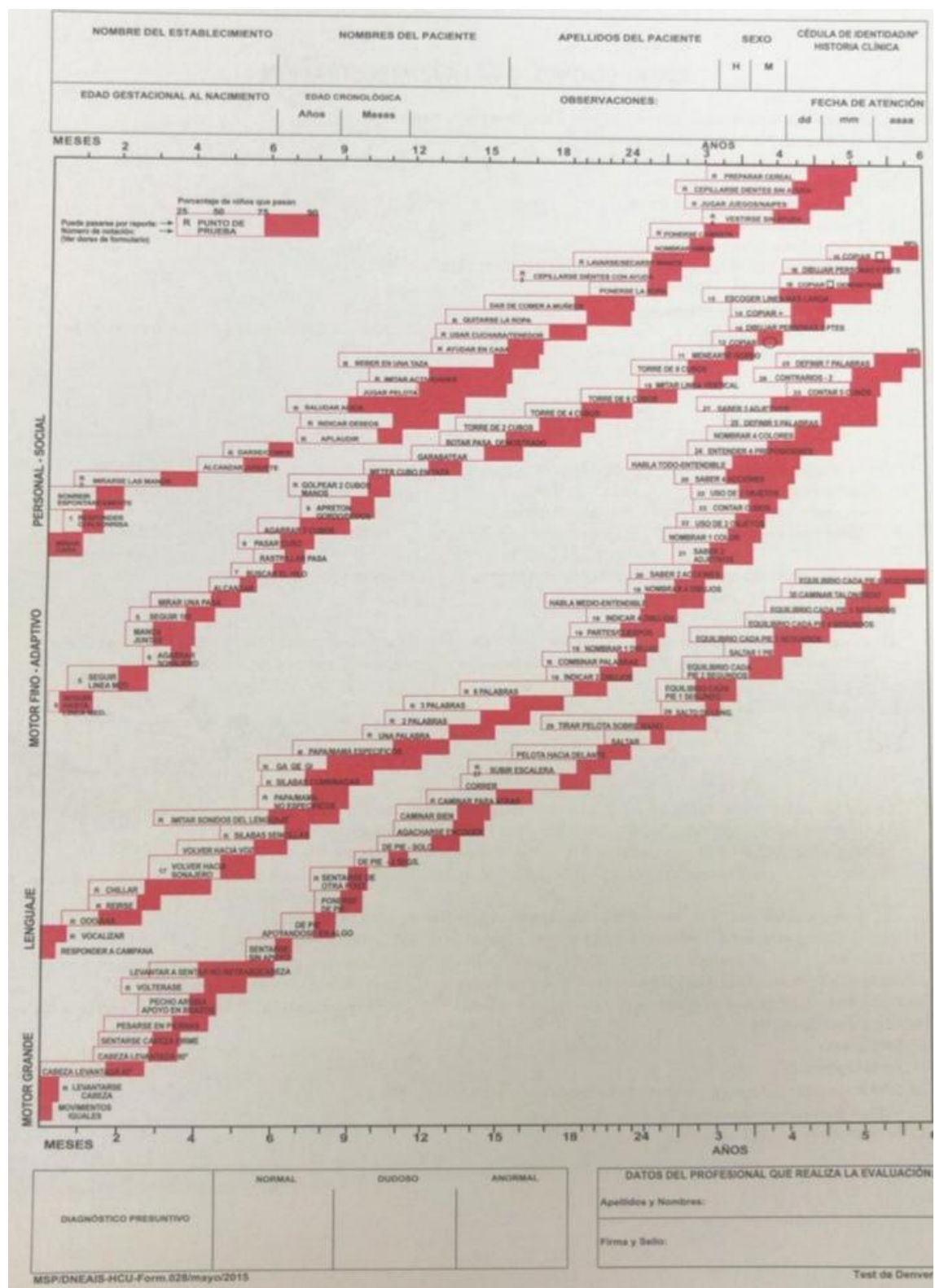
72. Cuidados en el embarazo	buenos(3)	<input type="checkbox"/>	regulares(2)	<input type="checkbox"/>	mala(1)	<input type="checkbox"/>	ninguno(0)	<input type="checkbox"/>
73. Alimentación en el embarazo	buenos(3)	<input type="checkbox"/>	regulares(2)	<input type="checkbox"/>	mala(1)	<input type="checkbox"/>	ninguno(0)	<input type="checkbox"/>
74. Controles de salud	8 o más(3)	<input type="checkbox"/>	de 4 a 8 (2)	<input type="checkbox"/>	de 1 a 4 (1)	<input type="checkbox"/>	ninguno (0)	<input type="checkbox"/>
75. Ácido fólico	si (1)	<input type="checkbox"/>	no(0)	<input type="checkbox"/>				
76. Maltrato físico o psicológico	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>				
77. Tipo de parto	Normal (1)	<input type="checkbox"/>	Cesarea(0)	<input type="checkbox"/>				
78. Atendido por	Médico(4)	<input type="checkbox"/>	partera(3)	<input type="checkbox"/>	familiar(2)	<input type="checkbox"/>	sola(1)	<input type="checkbox"/>
79. Llanto inmediato	si(1)	<input type="checkbox"/>	no(0)	<input type="checkbox"/>				
80. Complicaciones	si(1)	<input type="checkbox"/>	no(0)	<input type="checkbox"/>				

Alguna vez en la vida del niño/a:

81. Ha tenido necesidad de hospitalización	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
82. Ha tenido Peso bajo	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
83. Caída o decoloración de cabello	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
84. Talla baja	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>

J. MORBILIDADES DEL NIÑO / A- Presencia de al menos 1 evento fisiopatológico en los últimos 6 meses)

85. Problemas en los pulmones	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
86. Diarreas, Vómitos	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
87. Hongos en la piel	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
88. Convulsiones, desmayos	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
89. Palpitaciones	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
90. Dolores de los huesos o articulaciones	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
91. No escucha bien	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
92. No ve bien	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>
93. Esta más pequeño que sus compañeros	si(0)	<input type="checkbox"/>	no(1)	<input type="checkbox"/>	no sabe(2)	<input type="checkbox"/>



Reverso:

INSTRUCCIONES PARA LA ADMINISTRACIÓN

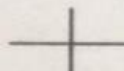
1. Intente animarle al niño a sonreír, hablarle, o saludarle con la mano.
2. El niño debe fijar la vista por varios segundos.
3. El familiar puede guiar el cepillo de dientes y aplicar la pasta.
4. El niño se viste sin ayuda (se abotona).
5. Fija y sigue con la mirada un objeto.
6. Agarra el chinesco.
7. Buscar el objeto y alcanzarlo.
8. El niño debe pasar el cubo de una mano a otra, sin la ayuda de su cuerpo, su boca.
9. Recoge objetos con el dedo pulgar (pinza).
10. Garabatea espontáneamente.
11. Haga un puño con el dedo gordo arriba y menee solamente el gordo, pase si el niño lo imita y no mueve cualquier otro dedo que no se el gordo.



12. Pase cualquier
Forma encerrada.
No pase movimientos
Continuos y redondos.



13. ¿Cuál línea es
Más larga?(no
más grande)Voltee
El papel y repita.
(pase 3 de 3 o 5 de 6)



14. Pase cualquier par de
líneas que cruzan
cerca del punto
Mediano.



15. El niño
debe copiar
primero.
Si no pasa,
demuéstrelo.

Al administrar puntos 12, 14, y 15, no nombre las formas. No haga demostración de 12 y 14.

16. Dibujar tres partes de una persona.
17. Responde a sonido.
18. Indique el dibujo y dígame al niño que lo nombre.(No se da crédito simplemente por decir los sonidos que hacen)Si el niño nombra menos de 4 dibujos, el examinador puede decir el nombre del animal y el niño debe indicar cada uno.



19. Usando una muñeca, dígame al niño: "Muéstrame nariz, ojos, orejas, boca, manos, pies, estómago, pelo" Pase 6 de 8.
20. Usando dibujos pregúntele: "¿Cuál vuela?...dice miau?...habla?...ladra?...galopa?" Pase 2 de 5, 4 de 5.
21. Pregúntele: "¿Qué haces cuando tienes frío?...estas cansado?...tienes hambre?" pase 2 de 3, 3 de 3.
22. Pregúntele: "¿Qué haces con una taza?¿Para qué se usa una silla?¿para que se usa un lápiz?" Se deben incluir palabras Palabras de acción.
23. Pasa si el niño coloca correctamente y dice cuantos cubos están en el papel. (1,5)
24. Dígame: "Coloca el cubo en la mesa; debajo de la mesa; delante de mí; detrás de mí" Pase 4 de 4.
25. Pregúntele: "¿Qué es una pelota?...lago?...mesa?...casa?...guineo?...cobija?...puerta?...techo?" Pase si se define en términos de uso, forma, de que se hace o de categoría ejem. El guineo es una fruta, no simplemente amarillo, pase 5 de 8.
26. Pregúntele: "Si un caballo es grande, ¿un ratón es...? Si el fuego esta caliente el hielo esta.....? Si el sol brilla durante el día la luna durante ::: Pase 2 de 3.
27. Sube gradas.
28. Patea la pelota.
29. Salta en su lugar, salta hacia adelante, se balancea en un pie dos segundos.
30. Marcha punta talón hacia adelante.
31. Se balancea en un pie 6 segundos.